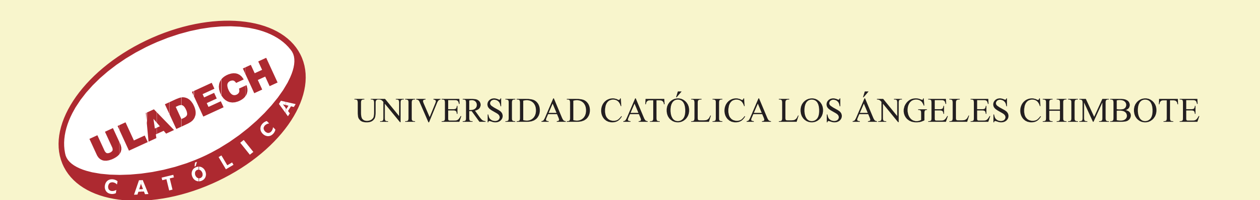


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES CHIMBOTE

Av. Bolognesi 835, Chimbote, Perú
Telf. (043) 34-3444
www.uladech.edu.pe







JULIO BENJAMÍN DOMÍNGUEZ GRANDA
METODÓLOGO

Tercera versión

CHIMBOTE, PERÚ

2015

MANUAL DE METOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTíFICA (MIMI)



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

MANUAL DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTíFICA (MIMI)

Julio Benjamín Domínguez Granda

Tercera edición
Chimbote, Perú
2015

MANUAL DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Autor:
© Dr. Julio Benjamín Domínguez Granda

3ª edición

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú
Nº 2015-15895

Editado por:
Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote
Jr. Tumbes S/N, L8, Centro Comercial Financiero, Chimbote, Ancash – Perú
Telf.: (51-043) 327846
www.uladech.edu.pe

Tiraje: 350 ejemplares

Impreso en Perú por:
Imprenta Editora Gráfica Real S.A.C.
Jr. Independencia 953, Trujillo - Perú
T. (51-44) 253324
ventas@graficareal.pe
www.graficareal.pe

Diciembre 2015 - Trujillo - Perú

ISBN: 978-612-4308-01-7

CATALOGACIÓN DE LA FUENTE

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote
Manual de Metodología de Investigación Científica – Chimbote/ Julio Benjamín Domínguez Granda.

Perú –Chimbote: ULADECH – Católica, 120 p.; il; 29 cm.
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2015-15895

1. Metodología 2. Investigación científica

ISBN: 978-612-4308-01-7

001.42/D88 (CDD)

Contenido

Anexos

INTRODUCCIÓN

La investigación científica y tecnológica es uno de los objetivos de la educación universitaria (Constitución Política del Perú, artículo 18) y se convierte en una actividad inherente al quehacer universitario por lo que debería estar presente en los procesos académicos relacionados con los docentes, estudiantes y graduados. En este sentido, la investigación constituye una función esencial y obligatoria de la universidad, que la fomenta y realiza, respondiendo a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías a las necesidades de la sociedad, con especial énfasis en la realidad nacional. Los docentes, estudiantes y graduados participan en la actividad investigadora en su propia institución o en redes de investigación nacional o internacional (Ley Universitaria N.° 30220).

El destino de la investigación debe ser de calidad para responder a las exigencias que demanda la sociedad en busca de la mejora continua de su bienestar, estando definida por el grado de cumplimiento de tales exigencias. En el siglo XXI la calidad se constituye como el centro de las acciones universitarias.

La calidad de la educación superior es un concepto pluridimensional que incluye gestión, formación profesional y servicios de apoyo a la formación profesional. La dimensión de formación profesional incluye el factor investigación. En tal sentido, la calidad de la investigación se define como el cumplimiento de los estándares de calidad para la acreditación de universidades propuestos por el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa - Sineace (Coneau, 2008).

El Proyecto Educativo Institucional Uladech Católica (Proyecto Educativo Institucional, 2014) describe los propósitos de la institución a largo plazo y prioriza la investigación formativa en la que participan estudiantes y docentes a través de líneas de investigación, incorporación de asignaturas de tesis al currículo, actividades de investigación en todas las asignaturas, inclusión de los resultados de las investigaciones en las asignaturas, titulación por tesis en todas las carreras profesionales, difusión permanente de los resultados de la investigación de los docentes y estudiantes a través de publicaciones digitales, entre otros.

Por su parte el Estatuto (octava versión, 2014) establece que es obligatorio promover, realizar y apoyar la investigación humanística, científica y tecnológica a través de la organización de líneas de investigación con participación de docentes y estudiantes, y de un sistema de evaluación de la investigación. Todos estos elementos, entre otros, están detallados en el Reglamento de Investigación 2014.

La Uladech Católica necesita demostrar su competencia científica mediante la publicación de artículos científicos, de docentes y estudiantes, los cuales deben ser publicados en revistas científicas indizadas que satisfagan los requisitos de calidad, así como los aspectos legales y reglamentarios mencionados aspirando a aumentar la satisfacción de los involucrados en los procesos de investigación y de la comunidad beneficiaria a través de la aplicación eficaz y eficiente de los procesos de investigación científica.

Docentes y estudiantes están comprometidos con la tarea de investigar a través de la búsqueda y construcción de conocimiento para comprender y resolver problemas relacionados con las actividades laborales clave de la especialidad profesional incluidas en las asignaturas del plan de estudios, cumplir con el requisito de presentar el informe final de tesis por los estudiantes y publicar artículos científicos en el que se muestren los resultados de sus investigaciones.

El presente *Manual de Metodología de la Investigación* (MIMI) describe el método científico y el procedimiento general de investigación aplicado a las actividades de investigación diseñadas en las asignaturas del plan de estudios, actividades de investigación que planifican los docentes y la elaboración del proyecto, informe de investigación, artículo científico y ponencia como trabajo de fin de carrera profesional para optar el grado académico y el título profesional. El objetivo es mejorar la eficacia en el cumplimiento de las metas de investigación de docentes y estudiantes, así como la satisfacción de los usuarios respecto a los procesos de investigación en la Universidad.

El Manual comprende en la primera parte el análisis de la organización de la investigación en Uladech Católica, en la segunda parte al proyecto de investigación y la tercera parte el informe final de la investigación.

Se reconoce el aporte recibido por la vicerrectora de Investigación, coordinadora de Investigación y docentes tutores investigadores.

CAPÍTULO I

LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EL CONTEXTO DE FORMACIÓN UNIVERSITARIA

1. La investigación científica

En los países desarrollados, prevalecen valores que excluyen cualquier vínculo entre la labor científica y los problemas sociales. Esta situación no puede prevalecer en países como el nuestro donde la ciencia y la tecnología van más allá de la búsqueda de conocimiento, debiendo contribuir con el bienestar colectivo y a la igualdad social para mejorar las condiciones en las que vive la mayoría de la población y no un pequeño segmento de ella y paralelamente cuidar el ambiente. Al respecto vienen apareciendo experiencias útiles y relevantes en un proceso de cambio que involucran tanto a los investigadores como a los beneficiarios de la ciencia. Este espacio común ayudará al desarrollo del conocimiento con una visión social.

Los investigadores inician su formación en las universidades, pero es necesario distinguir una formación centrada en la búsqueda del conocimiento especializado per se y otra reformada que atiende la necesidad de democratizar el conocimiento al orientarse a brindar asesoramiento experto y plural a las instituciones de la comunidad y que, además, cuenta con capacidad para debatir y cumplir las expectativas ciudadanas. Ubicados en esta segunda posición, en Uladech Católica consideramos que el conocimiento es un activo fundamental que permite la participación ciudadana al organizar asuntos de atención pública y la planificación de las opciones de los «qué» y los «cómo» de la investigación científica y tecnológica. La formación de capital humano, incluyendo a los investigadores, debe centrar y promocionar el debate sobre temas fundamentales como el futuro de la sociedad y el diseño de universidad que favorezca la inclusión y sea más abierta a las ideas y a las personas (Vessuri, 2009).

En relación con la formación universitaria, habría que preguntarse si se están formando profesionales que piensen con una óptica de investigación e innovación que conduzca a una sinergia entre los académicos y las organizaciones. En el país existe una escasa contribución de las universidades a la investigación y la innovación.

La investigación científica y su posterior conversión en innovación es una actividad vinculada con el esfuerzo individual del investigador, el esfuerzo colectivo del grupo de investigación, el acceso a recursos que permitan el desarrollo de dicha actividad investigadora y el acceso a fuentes de financiación. Dentro de los recursos de punta, las nuevas tecnologías permiten disponer de una capacidad enorme para establecer vínculos y contactos virtuales, posibilidades de organizar reuniones no presenciales, foros de discusión,

compartir recursos electrónicos, capacidad de cálculo casi ilimitado, acceso a recurso electrónicos y bases de datos, entre otros.

No cabe duda que un investigador o grupo de investigación puede moverse con mucha facilidad en el mundo a través de la información disponible en la red y a la posibilidad de comunicación que brinda a través de medios digitales, pudiendo los miembros del grupo de investigación interactuar sin mantener una sola reunión física y sin necesidad de movilizarse para acceder a recursos bibliográficos e información cara a cara. Es posible impartir la docencia a distancia como el caso de la asesoría de tesis multiplicando la capacidad docente; la capacidad de interacción se amplía permitiendo el intercambio de documentos, resultados, trabajos, etc. a través de chats, foros, correo electrónico, video conferencia utilizando Skype, redes de investigación, entre otros.

La capacidad de interacción asíncrona y síncrona es ilimitada en relación con la discusión virtual y la ayuda de tales herramientas. En síntesis, las TIC (tecnologías de información y comunicación) pueden ayudar y mucho en el acceso a las fuentes y localización de información pertinente, en la creación de redes de investigadores, en la visualización de necesidades de investigación y docencia y en la competencia para atraer investigadores a los centros especializados, así como la visualización de los resultados de la investigación (Lavina y Mengual, 2008).

A nivel global, se ha ingresado en la sociedad del conocimiento y allí radica el desarrollo económico y social, siendo la universidad, aunque no exclusivamente, la que genera este conocimiento en sus distintos procesos mediante su labor investigadora de creación y difusión del conocimiento. Como se ha manifestado, la sociedad demanda una mejor y mayor calidad en el trabajo, modos de vida y en la ejecución de actividades, por lo que la investigación científica y el desarrollo tecnológico deben responder a dicha demanda.

El país debe reconocer a las universidades como un componente esencial de la producción económica y generadora de capital humano, de innovación y conocimiento. Se reconoce, sin embargo, que la investigación es inferior no solo en relación con los países desarrollados, sino también respecto de los principales países de América Latina, lo que puede retrasar indefinidamente la transición a la economía del conocimiento.

El cambio hacia mejores niveles de investigación correspondería a las universidades con la participación de las organizaciones del Estado, la sociedad civil y la empresa. Juan Carrillo (et al, 2008) afirma que la investigación y la tecnología producen del 25 % al 50 % del crecimiento económico y, por tanto, determinan en gran medida la competitividad, el empleo y la calidad de vida de los ciudadanos. Se cree que la investigación es complicada, difícil y que no responde a la realidad cotidiana. La verdad es que no es intrincada ni difícil siempre que se use el proceso de investigación apropiado, tampoco está al margen de la realidad cotidiana lo que se demuestra en razón de que todo el avance de la civilización actual ha tenido como generador la investigación.

Para la Real Academia de la Lengua Española (2001), investigar es realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar el conocimiento de una determinada materia.

En las universidades, la investigación se desarrolla como centro de los programas de maestría y doctorado; sin embargo, en los programas de pregrado y segunda especialidad se desarrolla un tipo de investigación llamada formativa en diversos momentos del desarrollo de los currículos de estudio. La investigación formativa impulsa a docentes y estudiantes en su capacidad intelectual para producir y utilizar conocimientos para el aprendizaje continuo, la actualización del conocimiento y el desenvolvimiento de sus habilidades (Guillermo, 2006). En este sentido, es imprescindible para la formación de calidad en el nivel universitario que los docentes y estudiantes tengan capacidades para la investigación y las evidencien. Entonces, la investigación es un elemento del proceso educativo porque genera conocimiento y propicia el aprendizaje para la generación de nuevo conocimiento. Además, vincula la universidad con la comunidad cuando dicha investigación trasciende.

El paradigma educativo centrado en el aprendizaje se relaciona claramente con el desarrollo de capacidades, para la investigación en los estudiantes y docentes, que se incorporan como estrategias de enseñanza-aprendizaje en el currículo de estudios con el propósito de que desarrollen actividades de investigación científica-tecnológica e investigación académica o productiva; la primera vinculada a las líneas de investigación y la segunda a las actividades laborales clave de la especialidad profesional.

La mayoría de estudiantes no tendrá la investigación como actividad laboral principal, sin embargo, deben estar en capacidad de realizarla en su desempeño profesional o ciudadano cuando sea necesario.

Como se ha indicado, la investigación científica es sistemática porque es disciplinada y controla el azar, es empírica porque implica la recolección de datos o hechos de la realidad y es crítica porque se evalúa y mejora continuamente. Por tanto, es organizada y sigue un método.

En el presente capítulo, se aborda la investigación formativa desde las perspectivas de la sociedad del conocimiento y la formación de capital humano.

2. Enfoques de la investigación científica

En la actualidad las diversas corrientes investigativas se concretan en tres enfoques para ser utilizados en las líneas de investigación como son el enfoque cuantitativo, el enfoque cualitativo y el enfoque mixto (que utiliza los dos anteriores).

Los enfoques cuantitativo y cualitativo se alinean a la definición de la investigación como un conjunto de procesos sistémicos, críticos y empíricos en su esfuerzo para generar conocimiento utilizando cinco fases como las siguientes:

- Observar y evaluar fenómenos.
- Establecer suposiciones o ideas vinculadas a la observación y evaluación.
- Demostrar el grado de fundamentación de las ideas.
- Revisar tales suposiciones mediante pruebas o análisis.

- Proponer nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar y fundamentar las suposiciones o ideas, e incluso para genera otras.

Lo anterior se denomina ciclo de la investigación y es utilizado por ambos enfoques aun cuando cada enfoque tiene sus propias características.

2.1. Enfoque cuantitativo de investigación

Este enfoque es secuencial y probatorio, que representa un conjunto de procesos. Parte de una idea que se delimita y deriva en preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables (operacionalización de variables); se elabora un plan para probarlas y se miden las variables (por lo general, se usan métodos estadísticos) y con base en la presentación de los resultados, su interpretación y discusión, se establecen conclusiones respecto a las preguntas o hipótesis; optativamente, se plantean recomendaciones.

En la Uladech Católica, excepto la línea de investigación de la Escuela Profesional de Enfermería que usa el enfoque cualitativo, todas las escuelas profesionales optan por el enfoque cuantitativo.

Las líneas de investigación que usan el enfoque cuantitativo tratan de ser lo más objetivas, es decir, la observación y la medición de los fenómenos no deben ser afectados por el investigador (su forma de ver el mundo no influye en la investigación, no interfiere en el proceso, ni tampoco es influenciado por terceros). Las decisiones críticas se toman antes de recolectar la información por lo cual sigue un patrón predecible y estructurado. Los datos encontrados son generalizables, esto es, se considera que los resultados obtenidos en la muestra son aplicables a la parte mayor a la cual representa: el universo o población. También se busca que los resultados puedan repetirse o replicarse, se intenta explicar y predecir la dinámica de los fenómenos investigados —se buscan regularidades y relaciones causales entre los elementos—, siendo, en este caso, su meta la construcción y demostración de teorías que explican y predicen. En este sentido, los resultados deben poseer validez y confiabilidad, y las conclusiones derivadas contribuirán con la generación de conocimiento.

En tal sentido, se utiliza una lógica deductiva que comienza con teorías (revisión de literatura) que derivan en expresiones lógicas o hipótesis sometidas a prueba para identificar leyes o relaciones causales externas al individuo que investiga. (Hernández, et al, 2010).

2.2. Enfoque cualitativo de la investigación

En el enfoque cualitativo de la investigación se desarrollan preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección o análisis de datos. Esto sirve para descubrir las preguntas de investigación más importantes para después refinarlas y responderlas. La dinámica indagatoria se mueve en dos sentidos: entre los hechos y la interpretación. Siempre hay una revisión de la literatura para apoyar los planteamientos del problema hasta la presentación del informe final. Por esto, es posible regresar a etapas previas teniendo como conector la revisión de la literatura.

Pues bien, la inmersión inicial en campo es para sensibilizarse con el entorno de estudio, identificar informantes que aporten datos y que ayuden a compenetrase con la situación de la investigación, además para determinar la factibilidad del estudio. En tal sentido, la determinación de la muestra, la recolección y el análisis son fases que se realizan prácticamente de manera simultánea. Entonces, se plantea un problema pero no se define el proceso con precisión: las preguntas y el mismo proceso solo son tentativos; comienza abordando el mundo social y en este proceso desarrolla una teoría coherente con los datos, es decir, se explora y describe, y luego se generan perspectivas teóricas que van de lo particular a lo general. De este modo, se procede caso por caso, dato por dato, hasta llegar a una perspectiva más general. (Hernández, et al, 2010).

Así las hipótesis se generan durante el proceso y se refinan conforme se recaban los datos o se llega al informe final. Allí no es precisa una medición numérica, por lo cual el análisis no es estadístico. La recolección de información consiste en levantar las perspectivas y puntos de vista de los participantes basados en una planificación de la entrevista que dé sentido a sus vivencias y muestre cómo fueron sentidas. Por esto, el dato cualitativo es la descripción detallada de situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones. Por esta razón, se utilizan técnicas de recolección de datos como la observación no estructurada, las entrevistas abiertas, la revisión de documentos, la discusión de grupo, la evaluación de experiencias personales, los registros de historias de vida, e interacción e introspección con grupos o comunidades.

El proceso de indagación es flexible y se mueve entre las respuestas y el desarrollo de teorías. Por ello, consiste en «reconstruir» la realidad tal como lo observan los actores sociales previamente definidos. Es decir, se evalúa el desarrollo natural de los sucesos, considerando el todo (lo holístico), sin reducirlo al estudio de sus partes. Se busca lo que se va captando activamente para entender el significado de las acciones de los seres humanos y sus instituciones. Aquí la realidad se define a través de la interpretación de las realidades, por lo menos de los participantes, el investigador y la que se produce por la interpretación de todos los actores. De este modo, convergen varias realidades que se modifican conforme transcurre el estudio y se accede a la fuente de datos. No se pretenden extender probabilísticamente generalizaciones y no se busca la replicación.

En síntesis, el enfoque cualitativo es la interpretación de lo visible convertida en una representación, mientras que el enfoque naturalista que estudia los seres vivos en su ambiente y cotidianidad es interpretativo porque intenta encontrar sentido en función del significado que las personas le otorguen. El patrón común de todas sus variantes es cultural y se encuentra en el centro del mismo, como manera de ver el mundo que afecta la conducta humana.

2.3. Enfoque mixto

La investigación mixta implica combinar los métodos cuantitativo y cualitativo en un mismo estudio. No se reemplazan sino que utiliza las fortalezas de ambos tipos, las combina y trata de minimizar sus debilidades potenciales. Implica recolección, análisis e integración de los datos cualitativos y cuantitativos, por lo tanto, genera inferencias de ambos

tipos, así como metainferencias. Por lo general, utilizan muestras probabilísticas guiadas por propósitos simultáneos.

3. Investigación en la Uladech Católica

La investigación, conjuntamente con la formación profesional y la extensión cultural y proyección social, integra los procesos misionales o funciones sustantivas que le dan identidad a la Universidad, es decir, la ausencia de alguna de ellas desnaturaliza su identidad universitaria, de allí su importancia; aún más, porque así lo percibe la sociedad en general. En tal sentido, los estándares de calidad para la acreditación de universidades propuestos por el Sineace constituyen modelos para la calidad de la educación superior.

La formación investigativa en la Universidad se concreta en procesos de investigación propiamente dicha e investigación formativa. La investigación propiamente dicha es realizada por profesores investigadores adscritos al Instituto de Investigación de la Universidad, la investigación formativa es realizada por docentes y estudiantes. La investigación formativa se incluye sistemáticamente en los currículos de estudios; ambas se articulan en proyectos de líneas de investigación oficiales.

La investigación formativa es el desarrollo de una cultura investigativa a través de la incorporación de competencias genéricas del pensamiento crítico y autónomo del docente y del estudiante, a fin de que accedan a procesos de desarrollo de nuevo conocimiento. Estos procesos comprenden actividades orientadas a la búsqueda, análisis y sistematización del conocimiento y de la metodología de la investigación inherente (Miyahira, 2013).

Metodología de la investigación

Metodología de la investigación es un conjunto de técnicas, métodos y protocolos propios de la actividad investigativa.

La investigación formativa está integrada a las estrategias pedagógicas incluidas en los sílabos-planes de aprendizaje de las asignaturas (SPA) ya que el modelo didáctico de la Uladech Católica (Domínguez, 2012) incorpora la pedagogía activa para desarrollar en el estudiante capacidades investigativas vinculadas a los aspectos clave de la actividad laboral de la respectiva especialidad a través de resultados tales como proyectos de investigación, informes finales de investigación, artículos científicos, ponencias y monografías, comunicaciones cortas o reportes de casos.

El factor investigación de los Estándares de Calidad para la Acreditación de Universidades del Sineace se han incorporado en la Universidad y constituyen el sistema de investigación; está diseñado para que la investigación propiamente dicha se desarrolle a partir de a) los metanálisis que desarrollan los docentes investigadores integrando los resultados de los subproyectos de investigación desarrollados por los estudiantes, b) los artículos científicos que desarrollan los docentes tutores de las asignaturas como parte de su labor docente y c) los textos que desarrollan los docente titulares de las asignaturas. La investigación formativa se desarrolla en el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de a) la incorporación de metodologías activas para el desarrollo de competencias investigativas como parte de la formación del estudiante, b) asignaturas de tesis para obtener

proyectos, informes de investigación, artículos científicos y ponencias y c) monografías, comunicaciones cortas o reporte de casos como parte de las actividades de las asignaturas de los planes de estudio.

Los resultados de los procesos de investigación se concretan con la publicación de los artículos científicos publicados en las revistas científicas *In Crescendo*, una por cada facultad; en los textos usados en las asignaturas del plan de estudios y monografías seleccionadas publicadas en el repositorio de monografías. Los docentes tutores investigadores, las comisiones de investigación, los estudiantes, los editores de las revistas científicas y los docentes en general conforman grupos de investigación relativamente estables en busca de tales resultados.

Objetivo de la investigación

El objetivo de la investigación científica-tecnológica es la generación de nuevo conocimiento en el campo disciplinar de una escuela profesional o sección de posgrado.

4. Líneas de investigación oficiales

Las líneas de investigación oficiales en la Universidad se organizan según niveles, como sigue:

- Líneas de investigación de pregrado

Las líneas de investigación de las escuelas profesionales según el campo disciplinar se presentan en el Cuadro 1. En el Cuadro 2, se presentan las líneas de investigación según su prioridad por grupos de interés correspondientes.

Cuadro 1. Líneas de investigación según campo disciplinar y escuela profesional

Escuela Profesional	Campo disciplinar	Línea de investigación
Administración	Promoción de las MYPE	«Caracterización del financiamiento, la capacitación, la competitividad y la rentabilidad de las MYPE»
	Promoción de las MYPE	«Gestión de calidad y formalización de las MYPE en el Perú»
Administración Turística	Turismo escolar	«Programa de turismo escolar, cultural y solidario para el fortalecimiento de la identidad chimbotana en los estudiantes»
	Calidad en empresas turísticas	«Evaluación de la calidad del servicio de las empresas turísticas nacionales, utilizando estándares derivados de las buenas prácticas»
Contabilidad	Promoción de las MYPE	«Caracterización del financiamiento, la capacitación y la rentabilidad de las MYPE»
	Control interno en las organizaciones	«La gestión financiera, los mecanismos de control interno, los tributos y su impacto en los resultados de gestión en las entidades del Perú»

Derecho	Derecho Penal	«Perfil de la función policial en los casos de violencia familiar: física y psicológica»
	Derecho Jurisdiccional	«Análisis de las sentencias de procesos culminados en los distritos judiciales del Perú, en función de la mejora continua de la calidad de las decisiones judiciales»
Educación	Enfoque sociocognitivo	«Intervenciones educativas con estrategias didácticas bajo el enfoque sociocognitivo, orientadas al desarrollo del aprendizaje en los estudiantes de educación básica regular del Perú»
Enfermería	Estilos de vida	«Estilo de vida y factores biosocioculturales de la persona»
	Determinantes de la salud en personas	«Determinantes de la salud en las personas del Perú»
Farmacia Y Bioquímica	Intervención farmacéutica domiciliaria	«Impacto de una intervención farmacéutica domiciliaria a pacientes hipertensos»
	Programas de atención farmacéutica	«Implementación y desarrollo de programas de atención farmacéutica en la asistencia sanitaria»
Ingeniería De Sistemas	TIC en las MYPE	«Nivel de conocimiento del personal y uso de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) en las MYPE de Áncash»
	TIC en la mejora continua de calidad en organizaciones	«Implementación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) para la mejora continua de la calidad en las organizaciones del Perú»
Ingeniería Civil	Evaluación de las patologías en pavimento y estructuras	«Determinación y evaluación de las patologías en pavimentos y estructuras de concreto a nivel nacional»
Obstetricia	Conocimiento de las actitudes sexuales en adolescentes	«Conocimiento y actitudes sexuales de los adolescentes»
	Cuidados obstétricos y salud sexual reproductiva en mujeres y varones según etapas de vida	«Los cuidados obstétricos y la salud sexual y reproductiva de las mujeres y varones según etapa de vida, su implicancia en la familia, comunidad, y su interacción con la profesión de obstetricia en el país»
Odontología	Nivel de conocimiento en salud bucal y estado epidemiológico en actores sociales	«Nivel de conocimiento de salud bucal y estado epidemiológico bucal en actores sociales de la comunidad en regiones de Áncash, La Libertad y el norte del país»
	Tratamiento farmacológico en Odontología	Evaluación de los tratamientos farmacológicos en Odontología
Psicología	Clima social familiar en los internos.	«El clima social familiar de los internos de los penales del Perú»
	Variables psicológicas asociadas a la pobreza	«Variables psicológicas asociadas a la pobreza material de los pobladores de los asientos humanos»

Fuente: Vicerrectorado de Investigación, Coordinación de registro de investigación, 2015.

Cuadro 2. Líneas de investigación de pregrado según priorización de grupos de interés y problema social que aborda

Escuela profesional	Cumplimiento con la priorización por grupos de interés	Problema social que aborda la línea de investigación
Administración	Cumple	Financiamiento, capacitación, competitividad y rentabilidad empresarial
	Cumple	Gestión de calidad y formalización de los microempresarios
Administración Turística	Cumple	Caracterización de la identidad chimbotana y propuesta de programa de turismo escolar con los estudiantes de educación Secundaria de las instituciones educativas de Chimbote-2011.
	Cumple	Evaluación de la calidad del servicio de empresas turísticas nacionales utilizando estándares derivados de las buenas prácticas
Contabilidad	No cumple	El financiamiento, la capacitación y la rentabilidad en las MYPE
	Cumple	Las finanzas, la tributación y el control interno en las instituciones del Perú
Derecho	No cumple	La función policial en los casos de violencia familiar
	Cumple	El contraste de las normas institucionales y legales con el contexto social peruano
Educación	Cumple	Intervenciones educativas con estrategias didácticas
Enfermería	No cumple	Estilos de vida y factores biosocioculturales de las personas
	Cumple	Determinantes de la salud en las personas
Farmacia y Bioquímica	Cumple	Impacto de la intervención farmacéutica a domicilio
	Cumple	Desarrollo de programas de atención farmacéutica
Ingeniería de Sistemas	Cumple	Uso de TIC en las MYPE
	Cumple	Las TIC y la mejora continua de la calidad
Ingeniería Civil	Cumple	Evaluación de las patologías en pavimentos y en estructuras
Obstetricia	No cumple	Conocimiento de las actitudes sexuales de los adolescentes
	Cumple	Los cuidados obstétricos y la salud sexual reproductiva en las mujeres y varones
Odontología	Cumple	Conocimiento de la salud bucal y estado epidemiológico en actores sociales de la comunidad
	No cumple	Evaluación de los tratamientos farmacológicos en Odontología
Psicología	No cumple	Clima social familiar en los internos de los penales del país
	Cumple	Variables psicológicas asociadas a la pobreza material de la población

Fuente: Vicerrectorado de Investigación, Coordinación de registros de investigación, 2015.

- **Líneas de investigación de posgrado**

En el Cuadro 3 se presentan las líneas de investigación de las secciones de posgrado según el campo disciplinar. Asimismo, en el Cuadro 4 se presentan las líneas de investigación si cumplen con la priorización de los grupos de interés y el problema social que aborda.

Cuadro 3. Líneas de investigación según campos disciplinar y sección de posgrado

Sección de posgrado	Campo disciplinar	Línea de investigación
Maestría en Salud Pública - Enfermería	Bioseguridad	Efectividad de un programa en el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el personal asistencial de establecimientos de salud en el Perú
	Salud pública para adultos	Autocuidado, una estrategia en salud pública: programa educativo aplicado a adultos de La Libertad y Áncash
	Riesgos ocupacionales	Evaluación de riesgos ocupacionales en los trabajadores de establecimientos de salud en el Perú
	Calidad de salud	Satisfacción de los usuarios y la calidad del cuidado en los establecimientos de salud en el Perú
Maestría en Obstetricia	Cuidados obstétricos y salud sexual	Los cuidados obstétricos y la salud sexual y reproductiva de las mujeres y varones según etapa de vida, su implicancia en la familia, comunidad, y su interacción con la profesión de obstetricia en el país
Maestría en Educación con mención en docencia, currículo e investigación	Estrategias educativas	Implementación y aplicación de estrategias educativas para mejorar los niveles de comprensión lectora en los alumnos de educación primaria, secundaria y superior en la región La Libertad
		Intervenciones educativas con estrategias didácticas bajo el enfoque sociocognitivo, orientadas al desarrollo del aprendizaje en los estudiantes de educación básica regular, superior universitaria y no universitaria del Perú
Maestría en Derecho	Manejo de las relaciones sociales, estableciendo instrumentos jurídicos	Contraste de normas institucionales y legales con el contexto social peruano

Maestría en Contabilidad	Las finanzas, el control interno y los tributos en las instituciones del país	La gestión financiera, los mecanismos de control interno, los tributos y su impacto en los resultados de gestión en las entidades del Perú
Maestría en Educación con mención en Ciencias Religiosas e Investigación	La educación religiosa católica	La educación religiosa católica y su influencia significativa en la formación de valores en los estudiantes de instituciones educativas en el Perú
Maestría en Administración	La gestión de calidad	Gestión de calidad y formalización de las MYPE en el Perú
Maestría en Ciencias Políticas	La política de descentralización	La actual política de descentralización del Perú, su implementación en el contexto de un gobierno dividido
Maestría en Educación a Distancia e investigación	Influencia de la educación religiosa católica	La educación religiosa católica y su influencia significativa en la formación de valores en los estudiantes de instituciones educativas en el Perú
Maestría en Ingeniería de Sistemas	Gestión de TIC en las MYPE	Perfil de la gestión de las tecnologías de la información en las MYPE de la región Áncash
Maestría en Estomatología	Perfil de salud bucal	Perfil de salud enfermedad bucal en la población de 6 a 18 años de la provincia del Santa Chimbote - 2006
Maestría en Educación con mención en Microgerencia del Aprendizaje Estratégico	Aprendizaje significativo	La aplicación de estrategias didácticas innovadoras y la optimización del aprendizaje significativo de los alumnos
Maestría en Ciencias de Enfermería	Cuidado de enfermería	Cuidados de enfermería a grupos humanos
Doctorado en Ciencias de Enfermería	Cuidado de enfermería	Cuidados de enfermería a grupos humanos
Doctorado en Educación	Educación básica regular	Intervenciones educativas y didácticas con estrategias orientadas al desarrollo del sistema cognitivo y afectivo en la educación básica regular del Perú

Cuadro 4. Líneas de investigación de posgrado y problema social que aborda

Sección de posgrado	Problema social que aborda la línea de investigación
Maestría en Salud Pública Enfermería	Conocimiento sobre la bioseguridad del personal asistencial de los establecimientos de salud del Perú
Maestría en Salud Pública - Enfermería	Aspectos educativos relacionados con la salud pública en adultos en la Libertad y Áncash
Maestría en Salud Pública - Enfermería	Evaluación de riesgos ocupacionales en los trabajadores de los establecimientos de salud del Perú
Maestría en Salud Pública - Enfermería	Calidad del cuidado en los establecimientos de salud del Perú
Maestría en Obstetricia	Salud sexual y reproductiva en mujeres y varones a lo largo de la vida en la familia y la comunidad
Maestría en Educación con mención en docencia, currículo e investigación	Mejora de los niveles de comprensión lectora en los estudiantes de educación primaria, secundaria y superior en la región La Libertad Intervenciones educativas con estrategias didácticas bajo el enfoque sociocognitivo, orientadas al desarrollo del aprendizaje en los estudiantes de educación básica regular, superior universitaria y no universitaria del Perú
Maestría en Derecho	El contraste de las normas institucionales y legales con el contexto social peruano
Maestría en Contabilidad	Problemática del financiamiento, el control interno y la tributación en las entidades del Perú
Maestría en Educación con mención en ciencias religiosas e investigación	Formación de valores en los estudiantes a través de la educación religiosa católica en las instituciones educativas del Perú
Maestría en Administración	La falta de gestión de calidad y la formalización de las MYPE del Perú
Maestría en Ciencias Políticas	La política de descentralización del Perú y su implementación en gobiernos divididos
Maestría en Educación a distancia e investigación	La formación de valores en los estudiantes de las instituciones educativas del Perú
Maestría en Ingeniería de Sistemas	Perfil de la gestión de TIC en las MYPE de la región Áncash
Maestría en Estomatología	Perfil de la salud bucal en la población de 6 a 18 años en la provincia del Santa
Maestría en Educación con mención en Microgerencia del Aprendizaje Estratégico	Estrategias didácticas innovadoras y la optimización de los aprendizajes significativos
Maestría en Ciencias de Enfermería	Cuidados de la salud en grupos humanos
Doctorado en Ciencias de Enfermería	Cuidados de la salud en grupos humanos
Doctorado en Educación	Intervenciones educativas orientadas al desarrollo del sistema cognitivo de la educación básica regular del Perú

Fuente: Vicerrectorado de Investigación, Coordinación de registros de investigación, 2015.

- **Pertinencia de las líneas de investigación**

La pertinencia de las líneas de investigación oficiales de la Universidad se evalúa respecto a que sus resultados estén a la vanguardia del conocimiento en el país y apunten a solucionar problemas sociales sobre los cuales las escuelas profesionales están obligadas a pronunciarse o por su vinculación con aspectos clave de la actividad laboral de la especialidad.

5. Proceso investigativo general

Las líneas de investigación en cuanto proceso investigativo son un conjunto de proyectos de investigación relacionados entre sí, que traducen los problemas sociales vinculados a las insatisfacciones de la población de los sectores populares a problemas científicos, los cuales están debidamente conectados con teorías referenciales interpretativas, que ofrece el conocimiento científico vinculante en relación con dicha realidad problemática.

En este sentido, el conocimiento científico es concretado a través de teorías científicas, sin las cuales sería imposible la acción de intervención de la realidad, de allí que se afirme: «No hay práctica sin teoría y una teoría sin práctica es irrelevante».

La investigación científica-tecnológica, como proceso eminentemente práctico, se construye alrededor de experiencias investigativas concretas, tales como subproyectos derivados de las líneas de investigación desarrolladas por los estudiantes así como de los metanálisis elaborados por los docentes tutores investigadores como integración de los resultados de los subproyectos. Asimismo, en su aspecto formativo, están incluidas las actividades formativas utilizando pedagogías activas dentro de las asignaturas, las que también pueden generar producción científica publicable como artículos científicos de docentes y estudiante.

El marco teórico de una investigación cumple funciones relevantes para organizar y sistematizar las experiencias previas y afrontar los hechos de una determinada manera. El marco teórico está integrado por teorías científicas que se diferencian de las no científicas porque usan definiciones claras sujetas a la revisión constante de la comunidad científica.

El elemento de entrada del proceso investigativo es la formulación del problema científico. Un problema de investigación científico responde a la relación entre la teoría o paradigma vigente y los hechos de la realidad que la contradicen. Entonces, el problema científico se formula en contradicción con la teoría o teorías que explican la realidad; también por la existencia de hechos observados al margen de la teoría e inexplicables por el conocimiento actual. La formulación del problema es el paso inicial de la investigación que se aborda a través de proyectos de investigación.

La salida del proceso de investigación son los artículos científicos publicados en revistas indizadas, porque esto representa el reconocimiento de la comunidad científica a la calidad de la producción científica y, además, la inclusión de los resultados de la investigación en textos de las asignaturas. Dichas publicaciones dan estatus a los docentes y mayor visibilidad a las escuelas profesionales, a la sección de posgrado y a la propia universidad.

6. Política de investigación

La política de investigación en la Universidad comprende los principios generales que la institución aplica respecto al proceso investigativo, asumiéndolo como un compromiso permanente y sirviendo de orientación a los docentes y a los estudiantes.

Estas normas han sido extraídas de la normativa vigente publicada en la página web de la Universidad, tal como se precisa en el Cuadro 5:

Cuadro 5. Política de investigación de Uladech Católica 2014

Política	Referencia
1. Es obligación de la institución universitaria promover, realizar y evaluar los proyectos educativos que orienten los estudios de pregrado y posgrado de investigación como expresión de la razón de ser de la actividad universitaria. 2. La investigación constituye una función esencial y obligatoria de la Universidad que la fomenta y se realiza a través de los proyectos de línea de investigación identificados en los proyectos educativos de las escuelas profesionales, respondiendo a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías a las necesidades de la sociedad. 3. Se difunden los resultados de las investigaciones a través de monografías y similares, artículos científicos, ponencias nacionales e internacionales, textos universitarios, eventos de difusión científica, participación en actividades científicas por convenio. 4. Participan en proyectos de investigación docentes y estudiantes. 5. Se cuenta con un sistema de evaluación de la investigación.	Estatuto Versión 010 2014
6. Los estudiantes participan en proyectos de investigación vinculados a las líneas de investigación oficiales relacionadas con el desarrollo de las regiones debidamente priorizadas con los grupos de interés. 7. La investigación se incorpora al proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas. 8. Los currículos de estudio incorporan asignaturas de investigación para el desarrollo del trabajo de fin de carrera de los estudiantes. 9. Las actividades de investigación se articulan al sistema de información y comunicación. 10. Las actividades de investigación se articulan al sistema de gestión de la calidad. 11. La investigación debe generar impacto en la transferencia de sus resultados y en la innovación.	Proyecto Educativo Institucional Versión 003 2014

12. La investigación formativa en los estudios de pregrado y posgrado está organizada en líneas de investigación y en proyectos derivados de las mismas. 13. El sistema de evaluación de la investigación realiza el seguimiento del avance de la ejecución de los proyectos desde su aprobación hasta la obtención de los resultados. 14. Los docentes y los estudiantes participan en proyectos de investigación a través de asignaturas de los currículos de estudio. 15. La gestión de la investigación científica está organizada por procesos. 16. La difusión de la investigación se realiza en cada unidad académica a través de eventos científicos de la investigación realizada por los docentes y los estudiantes. 17. Las actividades de investigación formativa propuesta para el desarrollo en cada asignatura del plan de estudios constituye un trabajo monográfico o afín debidamente referenciado. 18. Se reconocen los derechos de propiedad intelectual de docentes y estudiantes sobre lo creado como resultado de la investigación que realizan.	Reglamento General Institucional 2014
19. La concienciación en estudiantes y docentes está referida a tomar conciencia de la importancia de desarrollar competencias investigativas. 20. La planificación formativa se planifica a través de proyectos de líneas de investigación dentro de las asignaturas de tesis y las actividades de investigación de cada asignatura a través de la producción de monografías, comunicaciones cortas o reportes de caso. 21. Los temas de investigación de los proyectos de las líneas de investigación se enfocan en temas de la especialidad de interés nacional, regional o local concordante con lo establecido por los organismos nacionales e internacionales y la doctrina social de la Iglesia, así como con la Constitución Apostólica *Ex Corde Ecclesiae*. 22. La prioridad de las líneas de investigación son establecidas por los comités consultivos de las respectivas unidades académicas, integrados por representantes de los grupos de interés. 23. Los docentes y los estudiantes tienen derecho a incentivos por la difusión de ponencias aceptadas en eventos nacionales o internacionales. 24. Los docentes incorporan los resultados de las líneas de investigación en textos de las asignaturas.	Reglamento de Investigación Versión 006 2014

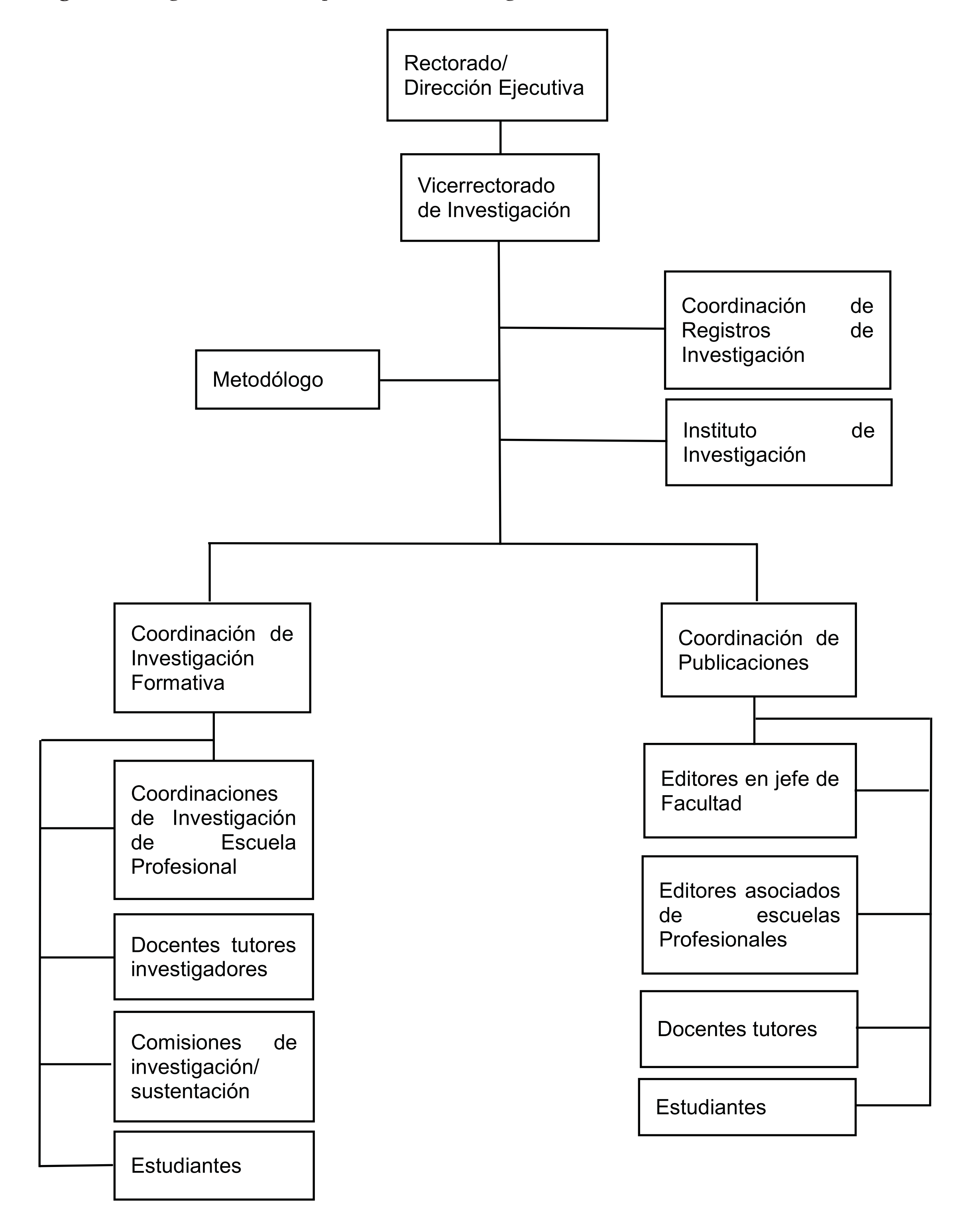
Fuente: Requisitos legales y reglamentarios, Uladech Católica, 2014.

7. Organización de la investigación

La investigación científica-tecnológica en la Universidad es un sistema que se organiza por procesos. Se incorpora a la Dirección Ejecutiva a través del Vicerrectorado de Investigación y está encargada de verificar la política de investigación ejecutada en cada unidad académica por los docentes tutores investigadores mediante el desarrollo de las líneas de investigación y de los docentes titulares y docentes tutores en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El proceso de investigación formativa tiene un diseño de proceso organizado en la Coordinación de Investigación adscrita al Vicerrectorado de Investigación.

La organización y funcionamiento por procesos de la gestión de la investigación se presenta en el organigrama estructural de la figura 1 y el cuadro 6.

Figura 1. Organización del proceso de investigación



Fuente: Sistema de Gestión de la Calidad, 2015.

Cuadro 6. Funcionamiento del proceso de investigación

Unidad operativa	Resultados previstos
1. Coordinación de Investigación Formativa	
a) Capacitación a los docentes tutores investigadores en asesoría de tesis usando el MIMI	Plan de capacitación utilizando la estrategia pedagógica de auditoría de calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje que derivan en planes de mejora
b) Capacitación a los docentes tutores investigadores y estudiantes en requisitos legales y reglamentarios de investigación formativa	Estudiantes y docentes satisfechos con las normas implantadas en la universidad.
c) Supervisión a los coordinadores de Investigación en cumplimiento del Reglamento de Investigación	Supervisiones registradas de los registros y documentación de procesos
d) Verificación a la coordinación de Registros de investigación	Supervisiones registradas de los registros y documentación de procesos
e) Verificación del cumplimiento de las actividades de investigación en el proceso enseñanza-aprendizaje en todas las asignaturas	Supervisión de la actividad de IF en el proceso de enseñanza-aprendizaje
f) Verificación del desarrollo de los talleres de investigación y talleres cocurriculares	Supervisión del cumplimiento de los procedimientos en la ejecución de los talleres de tesis
g) Verificación de la ejecución de la difusión de la investigación de las unidades académicas	Supervisiones registradas de la difusión de las investigaciones académicas.
2. Coordinación de Publicaciones	
a) Verificación de la gestión de revistas científicas *In Crescendo*	Supervisiones registradas de la promoción, selección, revisión, edición y publicación de las revistas universitarias, a los editores en jefe, asociados, editor científico adjunto, administrador de 0JS según normas institucionales y del Concytec
b) Verificación de la gestión del Repositorio de Investigación Institucional Digital para garantizar la publicación de productos de calidad	Supervisiones registradas de la gestión del Repositorio de Investigación Institucional Digital al comité evaluador, de documentos que ingresen al repositorio Institucional con base en los Derechos del autor y la Ley N° 30035-CONCYTEC.
c) Capacitación a docentes tutores investigadores y docentes tutores en redacción y elaboración de artículos científicos y otros	Plan de capacitación utilizando la estrategia pedagógica de auditoría de calidad en el proceso de publicaciones para promover la producción científica de docentes que derivan en planes de mejora.

d) Verificación de publicaciones de artículos en la revista *In Crescendo* y otras	Revisar el cumplimiento de presentación del artículo de docentes, estudiantes, egresados de la institución y de otros profesionales externos, nacionales e internacionales; así como la selección de las monografías y afines en cada asignatura.
e) Promoción y difusión de publicación de los artículos científicos de las revistas In Crescendo	Plan de promoción y difusión de las revistas científicas en la comunidad universitaria, científica nacional e internacional
3. Metodólogo	
a) Verifica la eficacia de los proyectos de línea de investigación.	Gestiona la oficialización de las líneas de investigación.
b) Verifica el cumplimiento de metas de los docentes investigadores.	Supervisa que los docentes investigadores cumplan con el perfil docente, metanálisis y los prototipos de informes de subproyectos.
c) Diseña la metodología de la investigación de los cursos de tesis.	Actualiza el SPA integrado de las asignaturas de tesis.
4. Registros de investigación	
Opera los módulos digitales que registran la información de investigación.	Actualiza la información en los registros de investigación.
5. Comisiones de Investigación/Jurados de Sustentación	
a) Revisan los proyectos de investigación como requisito de aprobación de Tesis I.	Registran en el EVA-MOIC las observaciones a los proyectos de tesis y suscriben el acta de aprobación.
b) Revisan los informes finales de Tesis IV, los artículos científicos y las ponencias de investigación.	Registran en el EVA-MOIC las observaciones a los informes finales y suscriben el acta de aprobación del informe final.
c) Dirigen la prebanca, realizan el proceso de sustentación y suscriben el acta de sustentación.	Registran en el MOIC las observaciones de la prebanca.
d) Realizan el proceso de sustentación de tesis y suscriben el acta de sustentación.	Califican la sustentación y suscriben el acta de sustentación.
UNIDADES ACADÉMICAS **A. Coordinación de currículo**	
a) Diseña en el currículo de estudios la función de investigación.	El currículo de estudios incorpora en el perfil profesional el proceso investigativo.
b) Verifica la aplicación de la investigación en el currículo de estudios.	Registra en el módulo de supervisiones la eficacia y satisfacción en relación con la ejecución del currículo.

c) Evalúa la investigación en el currículo de estudios e identifica las oportunidades de mejora incorporando los resultados procedentes del seguimiento de egresados y de la contextualización continua del mismo.	Registra en el módulo de supervisiones la evaluación del currículo y presenta el informe a las partes interesadas.
d) Verifica que el SPA de tesis cumpla con lo establecido en los currículos de estudio de la unidad académica.	Registra en el módulo de supervisiones los hallazgos para que se implementen oportunidades de mejora.
e) Verifica que los docentes tutores investigadores planifiquen los talleres mensuales presenciales de asesoría y cumplan con las actividades de investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Registra en el módulo de supervisiones los hallazgos para que se implementen planes de mejora.
B. Coordinación académica lectiva	
a) Supervisa la planificación de las asignaturas de tesis por los docentes tutores.	Registra en el módulo de supervisiones los hallazgos para que se implementen planes de mejora.
b) Supervisa la implementación de las actividades investigativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Registra en el módulo de supervisiones los hallazgos para que se implementen planes de mejora.
C. Coordinación de promoción estudiantil	
Supervisa la satisfacción de los estudiantes y docentes en relación con los procesos investigativos del plan de estudios.	Registra en el módulo de supervisiones los hallazgos para que se implementen planes de mejora.
D. Coordinadores de investigación	
c) Supervisan a los docentes investigadores y a los tutores investigadores.	Cumplimiento de productos de investigación.
d) Implementan el sistema de evaluación de la investigación.	Implementación de las fuentes de verificación en el MOSIF.
e) Promueven la publicación de monografías de estudiantes en el Repositorio de Monografías.	Organización del evento anual.
f) Difunden la investigación.	Organización de concursos científicos.
g) Miden la satisfacción de los estudiantes de tesis.	Verificación de la organización de los talleres de titulación.

Fuente: Sistema de Gestión de la Calidad, 2015.

CAPÍTULO II

GÉNEROS CIENTÍFICOS DE PUBLICACIONES

La formación universitaria en la era del conocimiento reconoce la educación como un proceso continuo a nivel formal e informal, ello implica que los estudiantes y los docentes universitarios deben mantener una actualización constante mediante la asistencia a congresos, elaboración de artículos científicos, *papers* e informes de investigación, y otros medios que sirven para mostrar su eficacia en el trabajo escrito de temas de su especialidad de acuerdo con las normas de presentación estandarizadas. Es necesario tener en cuenta que estas actividades forman parte de los estándares de calidad educativa en los diversos sistemas de acreditación.

La aplicación de modelos didácticos activos como tendencia pedagógica en la formación continua (Domínguez, op. cit., 2012) exige que todo profesional reciba un entrenamiento técnico en el manejo de la lengua escrita en sus diferentes formatos. Esto determina el dominio previo y fluido de los marcos genéricos tradicionales de las formas de escritura estandarizadas.

En este capítulo se presentará un conjunto de formatos generalmente aceptados en el ámbito universitario para abordar los aspectos formales de redacción de los resultados del trabajo académico y profesional que incluye la investigación formativa. En tal sentido, alcanza a estudiantes, docentes y egresados que deben presentar en forma escrita los resultados en el proceso de aprendizaje, labor lectiva, formación continua y ejercicio profesional respectivamente.

Este tipo de entrenamiento, metodológico instrumental, es de mucha importancia para la formación de los estudiantes universitarios desde los primeros ciclos para los docentes que apoyan el aprendizaje en todas las asignaturas y para los propios egresados en el ejercicio profesional. Durante este entrenamiento, ellos se familiarizan con la normativa correspondiente a la presentación de resultados académicos, de investigación científica y en el desempeño laboral.

Dentro de los tipos de comunicación escrita más usados en el ámbito científico se encuentran las monografías, los ensayos, los informes de investigación y las tesis, cuya elaboración conlleva un proceso de planificación que se concreta con un plan de trabajo o proyecto cuya información teórica relacionada se organiza; además se hará la recolección y procesamiento de la información, el análisis e interpretación de los resultados, la formulación de conclusiones y, cuando sea pertinente, se propondrán algunas recomendaciones. Cada uno de estos tipos de comunicación debe elaborarse utilizando una redacción técnicamente adecuada, que use los instrumentos pertinentes al medio en el que se reproducirán, respetando los aspectos formales de presentación. Son de especial interés de Uladech Católica los trabajos de investigación cuyos resultados puedan ser publicados como artículos científicos en revistas indizadas.

Resultados escritos de la actividad académica investigativa

Los sílabos planes de aprendizaje (SPA) de cada asignatura están diseñados para que se obtengan como el resultado de las actividades que realizan productos tales como monografías, ensayos, informes de las actividades pedagógicas, informes de investigación de los docentes, tesis, artículos científicos y ponencias, entre los principales. En términos más precisos, las normas generales para la presentación de artículos en las revistas científicas *In Crescendo*, Anexo

1. Informe académico

Las asignaturas que buscan un conocimiento de la realidad, entorno o contexto, sea en el «campo» o en laboratorio, el formato de comunicación es el informe escrito, porque se considera el tipo más adecuado para reportar los conocimientos obtenidos de actividades basadas en la observación directa. Existen dos tipos de informes de resultados en este formato: el informe académico y el informe de investigación. En lo que sigue se describe el informe académico vinculado a los estudiantes.

El informe académico es un resultado de aprendizaje logrado en una actividad pedagógica incluida en el SPA. Consiste en un texto que contiene a) la descripción breve de una situación real del fenómeno estudiado en una actividad de la unidad didáctica, sea en laboratorio, gabinete o campo y b) la interpretación de los hechos observados en términos de los contenidos establecidos en el SPA.

Requisitos

El diseño del SPA debe cumplir ciertos requisitos para motivar al estudiante a perseverar en la presentación de los resultados pedagógicos de la unidad didáctica de la asignatura.

El informe académico debe considerar los siguientes puntos:

a. Vinculación a la actividad propuesta en la asignatura

b. Relación con actividades laborales clave de la carrera

c. Presentación paso a paso que guíe al estudiante

d. Respaldo en información del texto de la asignatura y en las referencias bibliográficas

e. Ser de pequeña extensión, no más de seis páginas

Proceso

a. Planificación. La planificación del informe académico se deduce de la misma actividad pedagógica, con base en la que se diseña una guía. A partir de ello, el estudiante aprenderá a plantear una investigación más compleja. El docente formulará un esquema del contenido que comprenda una primera parte compuesta por una introducción breve que incluya la explicación de los hechos que se describen, los límites, la enumeración de las fuentes de información utilizadas, la descripción del plan de observación que se ha seguido, la técnica de organización de la informa-

ción y cuadros descriptivos según la guía que proporciona la actividad pedagógica propuesta en el SPA. Cada componente de la primera parte del informe mencionado será identificada por un subtítulo. En la práctica, la *Introducción* proporciona el planeamiento del informe y puede ser redactada como una operación previa a la ejecución, perfeccionándola continuamente.

. La segunda parte consistirá en una exposición objetiva, clara y ordenada del conjunto de fenómenos observados, que indique los elementos y las circunstancias en las que aparecen. Se deben incluir apreciaciones en relación con las características y al valor atribuido a las fuentes informativas incluyendo las personales y orales. La idea general es que el lector se informe acerca del carácter y proceso real del fenómeno descrito, apoyada por la información presentada en los cuadros de resultados y gráficos, cuando la actividad pedagógica lo demande.

b. **Ejecución del informe.** Para hacer lo planificado es preciso continuar consultando las referencias bibliográficas necesarias, ordenar e interpretar la información obtenida dándole sentido mediante la formulación coherente de los argumentos mediante el ciclo: hipótesis-contrastación-conclusión. Para esto se utilizan como hipótesis los elementos de la guía incluida en la actividad pedagógica y las referencias bibliográficas; tales hipótesis se contrastan con los hechos observados directamente u organizados en cuadros y gráficos llegándose, para cada subtítulo, a conclusiones, señalando con claridad los principales fenómenos o hechos que se recomiendan sean investigados más ampliamente, así como los posibles métodos a utilizar para ello. Por último, las conclusiones del cuerpo del informe se agrupan en un subtítulo, en el cual se omite la discusión e interpretación.

. En el desarrollo del informe, se cuidará la objetividad en función de los hechos observados y las referencias obtenidas, esto es, se deben evitar apreciaciones subjetivas o que no presenten fuentes de verificación, lo cual ayudará a una presentación sistemática y se evitará cualquier ambigüedad o complicación formal.

c. **Verificación.** El uso de la rúbrica de evaluación será utilizada por el estudiante y el docente para verificar el nivel de cumplimiento de los objetivos del aprendizaje, así como para la retroalimentación que se requiera.

d. **Mejora continua.** A partir de los registros de la rúbrica de evaluación, entrevistas a los estudiantes, consultas de estos y otros datos pertinentes, se identifican oportunidades de mejora de la actividad pedagógica propuesta y del proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. Monografía

La monografía también llamada comunicación corta o reporte de caso es el tratamiento por escrito de un tema específico, puede ser producto de una revisión y análisis de información secundaria o de un proceso investigativo propio. La elaboración de monografías concreta los primeros artículos científicos en el proceso formativo, por lo tanto, constituye el primer paso importante dirigido hacia la investigación científica.

El proceso requiere un adiestramiento en las técnicas de lectura, estudio, fichaje, orientación en la especialidad profesional, redacción y exposición oral del producto. Todo ello está incluido en las asignaturas de Comunicación e introducción a la carrera profesional que forman parte de los estudios generales.

Requisitos

En una monografía, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

a. Vinculación con la actividad propuesta en la asignatura
b. Relación con actividades laborales clave de la carrera
c. Sencillez y concreción, que no lleve a confusión con otro tema
d. Extensión pequeña, de no más de diez páginas
e. Delimitación, claridad respecto a lo que abarca
f. Utilidad para el esclarecimiento de algún aspecto de la actividad pedagógica elegida

Proceso

a. Planificación. De acuerdo con el tema establecido en el SPA, se obtiene información básica que permita la elaboración de un plan de trabajo que organice las ideas iniciales según el siguiente esquema:

- Título de la monografía: debe dar una idea clara del tema que trata la monografía (debe tener relación con el contenido propuesto en el SPA de la asignatura).
- Autor o autores: consignar el nombre completo del autor del trabajo.
- Formulación del problema de investigación y justificación: se debe redactar en forma precisa y clara el problema de investigación. Se debe explicar la importancia del tema y las razones que justifican su estudio. En muchas asignaturas, se expresa en forma de pregunta.
- Objetivo general y objetivos específicos: deben ser coherentes con el problema de investigación.
- Adquisición de la información básica: se deben precisar las referencias bibliográficas utilizando la norma que corresponde y un esquema de contenidos. Las fuentes de consulta de información deben ser apropiadas.

b. Ejecución del plan de trabajo. Para hacer lo planificado es preciso continuar buscando referencias bibliográficas de acuerdo con los contenidos; ordenar e interpretar la información obtenida con una formulación coherente de los argumentos considerando el ciclo hipótesis-contrastación-conclusión.

c. Verificación. El docente debe prestar apoyo individual al estudiante a través de los mecanismos del campus virtual y en grupo en los talleres presenciales. Deben registrarse estos contactos para la posterior evaluación formativa.

d. Mejora continua. El docente evaluará a través de entrevistas la pertinencia del resultado planificado en el SPA y transmitirá al docente titular las oportunidades de mejora.

3. Ensayo

El ensayo se caracteriza por permitir desarrollar un tema determinado de una manera libre y personal, de forma tal que sirva para manifestar alguna idea u opinión sin preocuparse de ceñirse a una estructura rígida de redacción o referirse a un marco conceptual rígido. De acuerdo con Ortega y Gasset «El ensayo es la ciencia menos la prueba explícita», pero es necesario mantenerse dentro de los límites de la coherencia expositiva y el rigor intelectual. Comprendiéndose que «la rigurosidad intelectual es el análisis y tratamiento de los problemas o temas mediante un proceso que no admite la menor sospecha de la doble moral: o sea que los principios se apliquen de manera uniforme»; funciona como una prueba de consistencia, tanto sobre los casos como individuos e instituciones.

El uso de este formato como parte de los resultados de una actividad de aprendizaje requiere construir un mecanismo de evaluación que permita recuperar el andamiaje de citas y notas que constituye el aparato crítico de uso por el estudiante.

Proceso

a. Planificación. De acuerdo con el tema establecido en el SPA, se obtiene la información básica que permita la elaboración de un plan de trabajo que organice las ideas iniciales. El siguiente esquema resulta útil:

- Título del ensayo: debe dar una idea clara del tema que trata el ensayo (debe tener relación con el contenido propuesto en el SPA de la asignatura).
- Autor o autores: debe consignarse el nombre completo del autor del trabajo.
- Introducción: debe delimitarse clara y brevemente la pregunta, objetivo e hipótesis central que guía la discusión.
- Argumentos: son el cuerpo del ensayo, apoyan con evidencia empírica y/o con teoría que responden a la hipótesis o pregunta central para llevarnos a reflexiones propias sobre el tema abordado. El autor debe mostrar un ejercicio reflexivo basado en la revisión bibliográfica del tema objeto de estudio.
- Conclusiones: constituyen las reflexiones de los argumentos centrales a los que llega el autor.

b. Ejecución del plan de trabajo. Para hacer lo planificado es preciso continuar consultando referencias bibliográficas de acuerdo con los contenidos; ordenar e interpretar la información obtenida con una formulación coherente de los argumentos según los objetivos específicos y los contenidos planificados.

c. Verificación. El docente y el estudiante usan una rúbrica de evaluación para verificar el cumplimiento del plan de redacción y la rigurosidad científica.

d. **Mejora continua.** El docente evaluará a través de entrevistas la pertinencia del resultado planificado en el SPA y transmitirá al docente titular las oportunidades de mejora.

4. Informe de investigación

Cualquier trabajo de investigación culmina con la redacción de un informe escrito que transmite lo realizado, análisis de resultados y las conclusiones alcanzadas siguiendo los lineamientos establecidos al respecto. El objetivo es que se transmita a los colegas y a la comunidad científica qué ha hecho y cómo ha llevado a cabo su trabajo; en términos amplios, en el propio informe y en síntesis en el artículo científico correspondiente. La mayor parte de los elementos del proyecto y del informe final son compatibles con los que corresponde a las tesis que elaboran los estudiantes en los diversos niveles académicos.

5. Tesis

La tesis es un trabajo escrito de una extensión media de entre cien y cuatrocientas páginas que constituye un requisito para que un estudiante de la Uladech Católica obtenga al final del nivel de estudios el grado académico de pregrado, título profesional, título de segunda especialidad y los grados académicos de maestro y doctor en el nivel de posgrado.

El desarrollo del informe de investigación o tesis se realiza en los cursos de tesis incorporados a los planes de estudio y son revisados en su fase de proyecto y de informe final por la comisión de investigación nombrada por la Universidad.

Después de haber pasado las revisiones establecidas que garantizan la calidad del trabajo escrito, se presenta la tesis ante un jurado de sustentación, el cual verifica la capacidad del estudiante para sostener las opiniones expresadas por escrito.

Requisitos

De acuerdo con los estándares de calidad, se deduce que el tema de investigación se origina de una línea de investigación oficial de la Universidad. Esto permite que el tema esté delimitado, que corresponda a los intereses de los estudios que se está culminando, que las fuentes a que se recurra sean accesibles y que la metodología esté disponible y pueda ser manejada por el investigador. Tras aprobar las asignaturas del plan de estudios y cumplir los requisitos estipulados por la Uladech Católica para cada nivel de estudios, los egresados contarán con un periodo mínimo de seis meses y un máximo de dos años para presentar y sustentar la tesis.

Un trabajo de investigación para ser considerado una tesis para obtener un grado académico debe cumplir según Eco (s.f.) con los requisitos que permiten calificarla como una investigación:

- Trata en relación con objetivos definidos que también lo sean para los demás. Dice sobre tal objetivo cosas que todavía no se han sido dichas o bien revisa con una óptica diferente las cosas que ya han sido dichas.
- Es útil a los demás.

- Muestra elementos para la verificación y refutación de las hipótesis que presenta, por tanto, suministra los elementos necesitarlos para el seguimiento público.

Proceso

a. **Planificación.** De acuerdo con los SPA de los cursos directamente orientados para la elaboración de una tesis de grado y dentro de las líneas de investigación de la escuela profesional o de posgrado, los proyectos formulados por los estudiantes se presentan para su aprobación por la comisión de investigación de la unidad académica correspondiente y según el esquema oficial de la Universidad. Esta primera etapa forma parte del curso Tesis I. La asesoría está a cargo del docente tutor investigador, quien utilizando el módulo Campus Virtual (EVA) realiza una evaluación basada en los registros del módulo que constituyen una evidencia del seguimiento, apoyo, calificación y aprobación en esta fase.

b. **Ejecución del proyecto de tesis.** Las etapas de ejecución de la tesis se desarrollan en los cursos de Tesis II y Tesis III de acuerdo con lo establecido en los SPA respectivos. Igualmente, el docente tutor investigador debe realizar la asesoría y la evaluación a través del EVA.

c. **Verificación.** El docente tutor investigador y el estudiante usan la rúbrica de evaluación para verificar el cumplimiento del proyecto de investigación y las fases correspondientes a Tesis II, Tesis III y Tesis IV; luego identifican las oportunidades de mejora y las registran en el EVA.

d. **Mejora continua.** Las observaciones en el EVA se consideran oportunidades de mejora, observaciones para ser levantadas por los estudiantes que se registrarán en el módulo para una evaluación continua que dará origen a las evaluaciones promocionales de la asignatura.

6. Artículo científico

Un artículo científico también es un trabajo relativamente breve destinado a la publicación en las revistas científicas de cada facultad u otras revistas científicas o bases de datos, que pueden corresponder a informes de investigación de los docentes y a las tesis de maestría y doctorado. Su objetivo es difundir de manera clara y precisa los resultados de la producción científica de estudiantes y docentes según las especialidades. Deben tener una redacción que exprese de modo claro y sintético lo que se pretende comunicar, explicitar las citas y referencias necesarias para ser verificado y, en caso de que se desee, ser reproducido.

A veces se usa el término inglés *paper* para designar tanto a un artículo científico como a una ponencia basada en un informe de investigación. En la Uladech Católica, un artículo científico se estructura y desarrolla siguiendo las normas de investigación.

7. Ponencia

Una ponencia es un texto audiovisual que se presenta en congresos, seminarios, jornadas y otros encuentros de especialistas usando dispositivos digitales.

8. Metanálisis

Es el trabajo de investigación que presenta el docente tutor investigador al finalizar la asignatura de Tesis IV o los talleres de investigación científica. Consiste en la organización de la información con fines de análisis respecto a los resultados de los proyectos individuales o tesis con el propósito de integrar los resultados.

En la elaboración del metanálisis se debe tener en cuenta que la validez de los resultados y las conclusiones dependen de la calidad de los estudios individuales, de modo que la combinación de estudios sesgados puede potenciar aún más el sesgo. Asimismo, otro factor que influye en la elaboración del metanálisis es la heterogeneidad entre estudios, la cual consiste en intentar una combinación estadística de resultados que provienen de estudios que exhiben una gran variabilidad entre ellos. En tal sentido, es necesario diseñar un protocolo uniforme, realizar un riguroso proceso de selección de los sujetos de estudios y posteriormente efectuar un análisis cuidadoso de la influencia sobre los resultados de los casos extremos. Esto se hace difícil si la investigación fue realizada en distintos contextos, con diseños variados, que incluya a sujetos con características sociodemográficas distintas.

En los metanálisis, las unidades de observación son los estudios originales que requieren una adecuada planificación, los recursos que se utilizarán y la elaboración de un protocolo en el que se detalle cada una de las etapas del proceso (Laporte, s.f. y Sánchez-Meca, 2010).

Proceso

a. Establecimiento del problema y la hipótesis que se desea valorar

El investigador debe extraer de los trabajos datos consistentes y elegir las técnicas estadísticas más adecuadas para su análisis. El metanálisis debe incluir una breve reseña de los antecedentes del problema que se pretende abordar con la investigación; plantear claramente el problema científico, que a menudo se expresa en forma de preguntas e hipótesis; formular los objetivos y delimitar todas aquellas especificaciones sobre el recojo de información y de datos, así como su análisis. Una correcta definición y delimitación de cada uno de estos aspectos facilitará en gran medida las siguientes etapas del proceso.

b. Búsqueda de estudios

Una vez planteados los objetivos del metanálisis, se deben localizar los estudios empíricos que hayan abordado la pregunta objeto de investigación.

No todos los trabajos recuperados se podrán incluir en el metanálisis. Se deben establecer los criterios de inclusión y exclusión que exigirán en el estudio. El diseño muestral es un determinante de la utilidad y validez científica de los resultados; definir los tipos de

programas, tratamientos o intervenciones que se pretenden investigar; definir las características de los participantes en los estudios; determinar los datos estadísticos que deben aportar los estudios; identificar cómo han de venir medidas las variables del resultado y el rango temporal que se pretende examinar.

Partiendo de estos criterios de inclusión y exclusión, se procede a realizar una búsqueda bibliográfica para identificar los estudios que pueden cumplir con los criterios de selección.

c. Codificación de los estudios

En general, de cada uno de los estudios que pueden intervenir en el metanálisis, interesa extraer información referente a los siguientes aspectos:

- Las características de los estudios: tales como tipo de diseño, características de la muestra de estudio, tipo de intervención y otras características que permitan valorar el grado de homogeneidad o heterogeneidad de los estudios que han de combinarse.
- La calidad metodológica de los estudios: existen distintos instrumentos que permiten valorar cualitativamente o cuantitativamente la posible existencia de sesgos y, por lo tanto, la llamada validez interna de los estudios originales.
- Los resultados de los estudios: medidas del efecto observadas con sus indicadores de variabilidad (intervalos de confianza) y nivel de significación estadística.

d. Evaluación de la calidad de los estudios incluidos

En esta fase es muy importante la validez de los resultados del metanálisis, es consecuencia de la calidad de los trabajos originales incluidos.

Se debe tener en cuenta el diseño del estudio, la posibilidad de combinar los distintos trabajos, el control de sesgos y que el análisis estadístico de cada estudio se haya realizado correctamente.

e. Análisis de la heterogeneidad

Consiste en valorar hasta qué punto los resultados que provienen de diferentes estudios pueden ser resumidos en una única medida.

f. Combinación de resultados

Existen diversas técnicas estadísticas para la combinación y presentación de resultados en un metanálisis. La elección del método depende fundamentalmente del tipo de medida de resultado/efecto utilizada y de la valoración del grado de heterogeneidad de los resultados de los estudios.

g. Publicación de resultados

La última etapa en la realización de un metanálisis es la publicación y debe incluir las siguientes etapas: introducción, método, resultados, discusión y conclusiones.

En los anexos se presentan las listas de verificación usadas para evaluar la calidad de los formatos indicados.

CAPÍTULO III

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

En el presente capítulo se desarrollará la etapa de planificación de la investigación como proceso que incluye actividades como la elección del tema de investigación, la elaboración del proyecto de investigación y todas las actividades pertinentes hasta su aprobación por la comisión de investigación. El proyecto de investigación aprobado se convierte en el plan de trabajo de la investigación para el estudiante o el docente.

1. Tema de investigación

La planificación de una investigación científica detalla la manera y secuencia de ejecución de aquellas tareas necesarias para alcanzar objetivos asignados, independientemente del tipo de investigación: cuantitativa, cualitativa o mixta. El primer paso en el nacimiento de un proyecto de investigación es el tema y generar la idea, es decir, se debe delimitar el tema que se investigará y la idea que se estudiará. Es decir, que cualquier tipo de investigación científica se inicia a partir de una idea; por ello hay fuentes que inspiran ideas de investigación las cuales a su vez tienen maneras de desarrollarlas para así formular planteamientos de investigación científica que se plasmen en un proyecto de investigación.

Las fuentes de ideas para una investigación son innumerables puesto que tienen su motivación en el mundo que nos rodea, real o virtual, oral o escrito, particularmente vinculados a las áreas laborales clave, importantes, decisivas o necesarias de la especialidad. Captada la idea tiene que ser comentada con personas que aporten al respecto para más adelante centrar la idea y buscar información en la documentación física o virtual, hasta consultar artículos científicos y libros sobre el asunto. Este proceso continúa hasta familiarizarse con el campo de conocimiento en el que se ubica la idea. Las ideas iniciales deben traducirse en problemas de investigación más concretos para lo cual se requiere una revisión bibliográfica, búsqueda de referencias y antecedentes.

2. Proyecto como proceso

Como todo proceso, la elaboración del proyecto tiene su base en los requisitos legales y reglamentarios pertinentes, así el artículo 36 del *Reglamento de Investigación* (versión 006) establece que los proyectos de investigación científica siguen un esquema predeterminado incluido en el Anexo 3 para pregrado y Anexo 4 para posgrado.

La entrada del proceso en este caso es la matrícula en la asignatura Tesis I y el cumplimiento de los requisitos establecidos en la programación académica. Excepcionalmente, se puede formar parte del Taller de Investigación que integra en un módulo todas las asignaturas de tesis; las operaciones o actividades abordan la redacción del proyecto de investigación. La salida es el proyecto aprobado por la comisión de investigación de la

escuela respectiva. Una vez aprobado el proyecto de investigación se convierte en el plan de trabajo del informe final que por su parte es la entrada del proceso de elaboración del informe final, artículo científico y ponencia cuya salida corresponde a la aprobación del informe, artículo científico y ponencia por la comisión de investigación. Esto último es requisito para obtener grados y títulos profesionales correspondientes según el nivel de estudios, previa sustentación de la tesis ante el jurado de sustentación respectivo.

El esquema del proyecto de investigación corresponde al índice del proyecto de investigación para el ítem revisión de la literatura que debe ser desagregado. Allí cada elemento tiene que ser redactado por el estudiante e insertado en el EVA asignado al estudiante y que será revisado en forma continua por el docente tutor investigador, quien insertará sus observaciones a fin de que sean levantadas por el estudiante en forma continua hasta la culminación del mismo y su aprobación por la comisión de investigación respectiva utilizando el mismo medio.

Cumpliendo con el estándar de calidad establecido en los modelos de acreditación de carreras profesionales y programas de posgrado, las investigaciones en las universidades se ejecutan de acuerdo con líneas de investigación oficiales correspondientes a la unidad académica que para el caso de la Universidad se muestran en los cuadros 1 y 2 del presente Manual. En la línea de investigación, el estudiante encontrará la respuesta a la pregunta: **¿que investigar?**

Como parte del SPA del curso de Tesis I, el docente tutor investigador asigna un subproyecto de la línea de investigación que se convierte en el tema de tesis. A partir de entonces, el estudiante tiene que transformarlo en planteamientos más precisos y estructurados. Para que ello suceda, el estudiante debe familiarizarse con el campo del conocimiento en el que se ubica el tema de investigación. Para adentrarse en el tema es necesario que tome conocimiento del *Proyecto de Línea de Investigación*, disponible en el SPA de la asignatura de Tesis I, así como los prototipos, ejemplos o modelos que se incluyen en el SPA y que corresponden a subproyectos de la línea de investigación elaborados por docentes tutores investigadores o estudiantes.

Con base en estos primeros antecedentes, el estudiante procede a desarrollar el proyecto en el tiempo que dispone y que comprende desde el inicio del ciclo hasta una semana antes del inicio del siguiente ciclo académico, teniendo en cuenta que la programación de las asignaturas de tesis se extienden más allá de la programación lectiva de las demás asignaturas de duración cuatrimestral. Por ello, un elemento fundamental es la programación que presenta el docente tutor investigador en el SPA correspondiente.

La denominación del subproyecto incluido en el SPA y la lectura de los antecedentes indicados anteriormente proporcionan una idea más clara del tema que se desarrollará, sin embargo, cuando se empieza a escribir «todo se nos escurre entre las manos»; esto sucede porque no sabemos qué hay a la mitad o al final del contenido, lo que nos impide tener las ideas claras; pero conforme se aclaren las ideas, la escritura fluirá.

El plan de trabajo para escribir el proyecto de investigación se concreta inicialmente con el título de la investigación, la introducción y el índice-contenido y se continúa con la siguiente secuencia del esquema del proyecto, como sigue:

3. Título del proyecto

El título de la investigación es genérico y su antecedente más próximo es la denominación como subproyecto propuesto por el docente tutor investigador; es genérico y admite variaciones infinitas. Es útil para enfocar la temática. Es recomendable cambiar el título a modo de pregunta, porque se convertirá en parte esencial y motivadora del estudio.

4. Índice-contenido

El índice-contenido del proyecto está preestablecido por el esquema reglamentario, por tanto, al completar el plan de trabajo del proyecto corresponde escribir cada uno de los ítems del mismo. Sin embargo, es necesario que el índice del marco teórico conceptual sea presentado inicialmente de manera general, pero que sea cada vez más analítico según las reestructuraciones.

5. Introducción

La introducción plasma el plan de trabajo a ejecutar por lo que comprende párrafos relacionados con el proyecto de la línea de investigación del que proviene y se vincula la formulación del problema como pregunta de investigación, el objetivo general y específico de la investigación, la justificación, la metodología propuesta, los límites temporales y espaciales, el perfil tentativo de la población y la muestra, entre otros. Como se aprecia, la introducción inicial es el comentario analítico del índice y tiene como función fijar la idea a lo largo de una línea directriz que será cambiada mediante necesarias y continuas reestructuraciones.

La introducción sirve, además, para presentar al docente tutor investigador lo que se desea investigar y se demuestra que las ideas están ordenadas.

Se hace notar que el momento de la redacción supondrá una gran conmoción para el estudiante si es que en los seis primeros ciclos de estudios en el caso de pregrado y durante todo el tiempo de estudios en el caso del posgrado no se les ha exigido presentar permanentemente monografías, ensayos o informes académicos de por lo menos seis páginas en cada asignatura utilizando referencias bibliográficas. De hecho, en el próximo rediseño curricular, el curso de Comunicación del primer ciclo y en todas las asignaturas del plan de estudios se utilicen las normas APA o Vancouver para las referencias bibliográficas y presenten trabajos de un mínimo de seis páginas con la respectiva sustentación en cada asignatura. En síntesis, el estudiante que no sea capaz de presentar la introducción y el índice-contenido, ni él, ni el docente tutor, estarán seguros de qué trata la tesis.

Estos contenidos, al igual que todos lo que se escriban, tienen que pasar por reiteradas reestructuraciones, pudiendo asumir una forma totalmente diferente a la inicial ya que cada punto de partida precedente es mejorado sucesivamente. La mejora de cada reestructuración depende de obtener mayor información y de que esta propicie una mayor claridad de ideas al estudiante, aclarando ante sus ojos lo que tiene que decir.

La introducción inicial al pasar por una serie de reestructuraciones será diferente a la que se incluya en el informe final, porque su objetivo será ayudar al lector a entrar en la tesis, lo que debe bastar para que comprenda todo el estudio. Esta versión debe ser cauta e indicar solo lo que la tesis ofrece efectivamente.

La introducción sirve, además, para establecer cuál es el centro de la tesis y cuál es su periferia; esto en razón de que se es exhaustivo en lo central y no en lo accesorio. Para saber cuál es el foco de la tesis se tiene que tener alguna información disponible, de allí la importancia de la primera versión del título y la introducción, a lo que se añade la revisión de la literatura.

6. Planeamiento de la investigación

La planificación de la investigación comprende el planteamiento del problema que a su vez incluye la caracterización y el enunciado del problema, los objetivos y la justificación de la investigación.

Planteamiento del problema

a. **Caracterización del problema.** La caracterización del problema consiste en ubicar las variables que integran el problema que contribuirá a resolver el estudio y su relación en el contexto o realidad problemática para establecer sus límites. De esta forma, el estudiante se familiariza con el tema para «saber el terreno que está pisando»; para ello, conviene identificar las variables para establecer cómo se comportan individualmente e interrelacionarlas con la realidad o contexto de estudio. Como se ha indicado, esta caracterización del problema es una actividad continua dado que forma parte del informe final de investigación en su versión acabada, luego de sucesivas reestructuraciones.

b. **Enunciado del problema.** Se refiere a las preguntas de investigación. Es decir, la pregunta o preguntas que es necesario plantear respecto al problema que se estudiará. Esto permite presentarlo de manera directa y evitar la distorsión. Las preguntas representan el ¿qué? de la investigación y son aquellas que se pretende responder al finalizar el estudio para lograr los objetivos. Las preguntas de investigación deben estar alineadas o deben ser congruentes con los objetivos. No siempre comunican el problema en su totalidad, es decir, con toda su riqueza y contenido, pero ayudan a formular el propósito del estudio y resume lo que ha de ser la investigación. Su función es aclarar y delimitar esbozando el área problema que servirá para sugerir actividades a planificar en la metodología del estudio.

Las preguntas deben evitar lo genérico puesto que más bien tiene que acotar, delimitar y precisar como guías para iniciar el estudio. Las preguntas pueden ser más o menos genéricas, pero tienen que ser precisas, sobre todo cuando se inicia una investigación puesto que casi todos los estudios versan sobre cuestiones más específicas y limitadas. Al igual que en los primeros escritos, se reitera que en el transcurso del estudio puede sufrir modificaciones o reestructuraciones cubriendo diferentes aspectos que investigarán.

Objetivos de la investigación

Los objetivos de la investigación buscan establecer qué pretende el estudio. Una investigación busca ante todo resolver un problema en especial.

Los objetivos deben expresarse con claridad y ser susceptibles de ser alcanzados. Los objetivos son las guías del estudio así que se deben tener presentes durante la planificación y la ejecución de la investigación. Por lo general, se formula un objetivo general que expresa la intensión o propósito principal del estudio y objetivos específicos que señalan cómo alcanzar el objetivo general, por lo que se requiere que sean congruentes entre sí.

«Tal como se ha reiterado, durante el desarrollo del proyecto puede ser conveniente que se reestructuren los objetivos o que se adicionen otros según la dirección que tome el estudio» (Domínguez, 2008, p.32).

Los objetivos deben cumplir las siguientes características:

- Debe ser orientador porque es el punto de referencia a partir del cual se encaminará todo el proceso.
- Debe expresarse en forma sintética y generalizadora.
- Debe expresarse en tono afirmativo.
- Debe declararse en forma clara, precisa y sin ambigüedades.
- Debe limitarse a los recursos con que se cuenta para desarrollarlos.

Justificación de la investigación

La justificación del estudio comprenden la razones del ¿para qué? y/o ¿por qué? del estudio. La mayoría de estudios se realizan con un propósito definido que sea significativo para su realización. Así, la justificación debe contener ¿por qué? es conveniente llevar a cabo el estudio y ¿cuáles? son los beneficios derivados. Cada ejecutor a su nivel, debe sustentar las razones para abordar el estudio: el estudiante de pregrado y de posgrado, y el comité de investigación respectivo. Igualmente, el docente que emprende una investigación. Un consultor, por su parte, tendrá que aclarar los beneficios de un estudio determinado.

En el Cuadro 7 se presenta una lista de verificación para evaluar la utilidad de un estudio propuesto con base en criterios flexibles y de ninguna manera exhaustiva. La justificación puede incluir información independiente del tipo de abordaje.

La lista de verificación para evaluar la importancia potencial de una investigación se define por el cumplimiento de lo indicado en el siguiente cuadro:

Cuadro 7. Lista de verificación para establecer la importancia de un estudio

Ítem	Cumple	No cumple
1. ¿Es conveniente o tiene utilidad la investigación?		
2. ¿Transciende a la sociedad por su relevancia social y por la solución de problemas prácticos que se proyectan socialmente?		
3. ¿El estudio aporta al conocimiento del tema? ¿Sirve revisar, desarrollar o apoya alguna teoría?		
4. ¿Se podrán generalizar los resultados a principios más amplios?		
5. ¿Se podrá conocer el comportamiento de algunas variables?		
6. ¿Ofrece la posibilidad de una exploración fructífera de algún ambiente o fenómeno?		
7. Con los resultados obtenidos, ¿se podrá conocer algo que no se conocía?		
8. ¿De los resultados pueden surgir ideas, hipótesis y recomendaciones para próximos estudios?		
9. ¿Se podrán generalizar los hallazgos?		

Fuente: Adaptado de Hernández S.R. (2010, p.40)

Dentro de la justificación, se podrá incluir una alusión a la viabilidad o factibilidad de la investigación que tiene relación con la disponibilidad de recursos financieros, humanos y materiales que determinaría si se podrá realizar el estudio o no y en qué tiempo. Este análisis es importante si se sabe de antemano que se cuenta con pocos recursos para la investigación.

Finalmente, en la justificación debe cuestionarse el impacto de la investigación desde el punto de vista ético y respecto al impacto del estudio en los grupos sociales, sobre todo los más vulnerables; este asunto debe ventilarse y tendrá que ver con la realización o no del estudio por cuestiones éticas y morales.

7. Marco teórico conceptual

El tercer paso en el desarrollo del proyecto es la construcción del marco teórico conceptual. Es importante que el estudiante conozca las actividades que debe realizar; en este caso, alineando la búsqueda de información al problema de investigación y teniendo como propósito permanente ampliar sus habilidades en la búsqueda de información, así como en el desarrollo de la construcción de las perspectivas teóricas, de tal manera que esté capacitado para construir el marco teórico y conceptual que contextualice desde el conocimiento disponible el problema de investigación. Es imperativo que el estudiante llegue con un buen aprestamiento en la comprensión del rol del conocimiento publicado para la generación de conocimiento y la práctica en la redacción de diferentes géneros de investigación.

La construcción del marco teórico conceptual es un proceso que tiene como entrada el planteamiento de la investigación y como actividades la revisión de la literatura como búsqueda y registro del conocimiento disponible alineado al problema de investigación.

Su resultado es el marco teórico conceptual insertado en el proyecto, mejorado a través de sucesivas reestructuraciones para su inserción en el informe final.

La revisión de la literatura para la investigación cualitativa se utiliza para identificar aspectos clave que se requieran en relación con los métodos, procesamiento y análisis de datos. Se tendrá en cuenta como se han enfrentado las dificultades para conocer diversas formas de planteamiento del problema y para mejorar el manejo de datos y la interpretación. Inicialmente el enfoque cualitativo es menos intensivo que el enfoque cuantitativo que lo hace de manera más profunda.

El desarrollo del marco conceptual abarca la revisión de la literatura y la construcción del marco teórico, «lo que puede implicar la adopción de una teoría».

El conocimiento es una construcción, de allí que la revisión de la literatura sea la base para abordar el problema de investigación, ya que todo conocimiento se sustenta en el conocimiento previo.

Además, la revisión de la literatura se utilizará para mejorar el planteamiento del problema inicial como apoyo o consulta; además se recuerda que esta, como todas las partes del trabajo, requieren sucesivas reestructuraciones.

El marco teórico conceptual es la base teórica del estudio, llamada también construcción de la perspectiva teórica que proporciona el estado del conocimiento dando un sustento histórico. Implica presentar y analizar teorías, conceptualizaciones, investigaciones previas y los antecedentes en general que se consideren válidos para el correcto alineamiento del estudio.

En el Cuadro 8, se presentan los roles del marco teórico conceptual en un estudio, como sigue:

Cuadro 8. Rol del marco teórico conceptual de una investigación

Ítems del informe final	Descripción
Planeamiento	Previene errores detectados en otras investigaciones.
Caracterización	Centra el estudio y previene los sesgos.
Justificación	Documenta la necesidad de realizar el estudio.
Marco teórico conceptual	Provee un marco de referencia para interpretar los resultados del estudio.
Metodología	Orienta la forma como se diseña el estudio.
Discusión	Conduce y ayuda al establecimiento de hipótesis. Provee marcos de referencia para interpretar los resultados como punto de referencia.
• Recomendaciones	Inspira nuevas líneas y áreas de investigación.

Fuente: Adaptado de Hernández S.R. (2010, p. 52)

- **Revisión de la literatura**

La revisión de la literatura se utiliza para detectar, obtener y consultar la información publicada y así facilitar, extraer y recopilar la información pertinente y construir los antecedentes y el marco teórico conceptual. En tal sentido, el estudiante conocerá las actividades para revisar la literatura vinculada al problema ampliando sus habilidades que provienen de las actividades de investigación incluidas desde el primer ciclo en todas las asignaturas; de este modo, contará con una adecuada preparación y comprensión del papel de la revisión de la literatura en la investigación científica. Esta capacidad para realizar la revisión de la literatura y el manejo de la información le permitirá construir los antecedentes y el marco teórico que contextualice el problema de investigación. De esta forma, el estudiante contextualizará el problema de investigación mediante el desarrollo de una perspectiva teórica.

Debido al explosivo crecimiento de la información a nivel global en las diferentes áreas del conocimiento, la revisión tiene que ser selectiva; tendrá que ser en relación con las más importantes y recientes vinculadas directamente al problema de investigación sin importar el enfoque. Lo importante es su vinculación con los objetivos y las preguntas.

El proyecto de la línea de investigación, los prototipos publicados por los docentes tutores investigadores son fuentes primarias que están a la mano para su consulta. Estas fuentes primarias son las que proporcionan datos de primera mano y comprende, además, toda fuente en relación con el problema estudiado. Forman parte de ello las actividades iniciales que se ofrecen a través del curso de Tesis I; a lo que se añade la consulta a expertos y la búsqueda en Internet o de fuentes primarias en centros o sistemas de información, bases de referencia y bases de datos.

Las líneas de investigación proponen inicialmente «palabras clave» «descriptores» o «términos de búsqueda» que identifican el problema de investigación y que son obtenidas del título, del planteamiento del problema, del planteamiento de la hipótesis en algunos antecedentes del estudio o en artículos publicados en revistas científicas. Se identifican dos o tres palabras clave que capten la idea central del estudio.

El desarrollo de monografías y afines durante el desarrollo de las asignaturas del plan de estudios entrenan al estudiante en la búsqueda, obtención y consulta de literatura de tesis complementaria al presente Manual y desarrolla habilidades de búsqueda de información. Las referencias recopiladas se organizan en función de aspectos tentativos del problema de investigación y se procede a generar los resúmenes de los documentos más importantes y la extracción de ideas, cifras y comentarios, luego se procede a su registro y archivamiento. La mecánica es registrar la referencia según la norma APA o Vancouver para luego hacer un resumen, generar una opinión o comentario. Estos servirán más adelante para trabajar el marco teórico conceptual e integrar la información.

Uno de los propósitos de la revisión de la literatura es analizar y discernir si la teoría existente y la investigación previa respecto al problema de investigación sugieren alguna repuesta a la pregunta de investigación o bien propone una guía para la planificación del estudio. En el cuadro 9, se identifican diferentes grados del desarrollo del conocimiento que proporciona la revisión de la literatura, como sigue:

Cuadro 9. Grados de desarrollo del conocimiento revelados en una revisión de literatura

Grado teórico o de conocimiento	Descripción	Estrategia para construir el marco teórico
Existencia de una teoría completa	Existe abundante evidencia teórica.	Tomar la teoría identificada como la estructura misma de esta, pero dándole un enfoque propio al estudio o someterla a prueba. El marco teórico consistirá en explicar la teoría.
Existencia de varias teorías relacionadas	Existe cierta evidencia relacionada.	Tomar una teoría como base y extraer elementos de otras teorías útiles.
Partes de teorías	Existe evidencia parcial, algunas variables se aplican por resultados de investigaciones.	Se construye la perspectiva teórica más que adoptar o adaptar una o varias teorías.
Descubrimientos parciales	No llegan a conformar una teoría.	Organizar en forma lógica y coherente los antecedentes destacando lo más relevante en cada caso y citándolos como referencias.
Pocos estudios al respecto	Ideas vagas relacionadas con el problema.	Se debe ahondar en lo que cada antecedente aporta.
Falta de consistencia y claridad	Debilidades en el método, aplicaciones no implementadas correctamente o que han mostrado problemas	Se busca literatura relacionada aún no especificada para que ayude y guíe.

Fuente: Adaptado de Hernández S. R. (2010, p. 71).

- **Organización de la revisión de la literatura**

De acuerdo con el esquema del proyecto de tesis, la revisión de la literatura se organiza en antecedentes y marco teórico o bases teóricas, como sigue:

Antecedentes. Comprende la revisión de lo que se ha hecho antes en relación con el problema estudiado; incluso los aspectos de la realidad como censos, estudios preliminares y otros. Esto ayudará a concebir un estudio mejor y más completo.

Marco teórico o bases teóricas. El papel del marco teórico en las fases de proyecto y de la elaboración del informe final resulta fundamental, teniendo en cuenta que ambos se vinculan con la recolección de la información según se puede apreciar en el Cuadro 10:

Cuadro 10. Marco teórico en el proyecto y en el informe final de la investigación

Funciones en el proyecto	Funciones en el informe final
Precisa la historia, origen y alcance.	Explica diferencias y similitudes entre el resultado y el conocimiento previo.
Da a conocer métodos empleados.	Utiliza formas de análisis de datos.
Da a conocer respuestas existentes al problema.	Ubica resultados y conclusiones dentro del conocimiento existente.
Identifica variables y cómo se identifican y se miden	Construye teorías explicativas.

Fuente: Adaptado de Hernández S. R. (2010, p. 65).

La extensión del marco teórico sigue la tendencia actual de ser breve y concreto, pero sustancial y con referencias al planteamiento del problema. Así, la extensión del marco teórico abarcará de 8 a 10 páginas en una tesis de bachiller, de 12 páginas para un artículo científico y de 25 a 45 páginas para una tesis de licenciatura o maestría (Hernández, 2010, p. 73).

- ***Perfil del marco teórico***

  El marco teórico debe mostrar un perfil característico, como sigue:

  - Centrado en el problema de investigación.
  - Extensión en función de la profundidad únicamente de los aspectos relacionados con el problema.
  - Vinculación lógica y coherente con conceptos y proposiciones existentes en estudios anteriores.
  - Acopia información pero ligándola, interpretándola y enlazándola a través de la narración.
  - Selección respecto al problema de estudio; no es un texto que trata a fondo el área del conocimiento.

- ***Referencias bibliográficas***

La revisión de la literatura se inicia con la ubicación de referencias o fuentes primarias como libros, antologías, artículos de publicaciones periódicas, monografías, tesis y disertaciones, documentos oficiales, reportes de asociaciones, ponencias en conferencias y seminarios, artículos periodísticos, testimonios de expertos, documentales, videos, etc. Tienen prioridad, libros, artículos en revistas científicas y ponencias de trabajos presentados en eventos, porque estas profundizan sobre el tema de interés. Sin embargo, es recomendable de inicio consultar a uno o varios expertos o buscar vía internet en fuentes primarias. Luego de la identificación de las referencias, se procede a seleccionar aquellas de interés para el problema y se descartan las que no sirvan.

Las fuentes secundarias procesan las fuentes primarias como compilaciones y resúmenes de un área del conocimiento en particular. Las fuentes terciarias procesan fuentes secundarias generando registros, compilando nombres y títulos de revistas científicas o

relación de eventos científicos y de organizaciones de este ramo, útil para detectar fuentes no documentales de investigación.

La revisión de la literatura debe proporcionar un mínimo de referencias pertinentes que se completará a través de reestructuraciones continuas. El estudiante puede empezar a elaborar el marco teórico basándose en la integración de la información disponible. Cada estudiante puede tener un método propio para organizar la revisión de la literatura, lo importante es que sea eficaz.

Sin embargo, una manera rápida y eficaz de construir un marco teórico consiste en desarrollar un índice tentativo; este modo general lo irá haciendo cada vez más específico con las sucesivas reestructuraciones, desde el nivel de proyecto hasta llegar al informe final. Un índice general es el que se pide inicialmente junto con la introducción y el título de la investigación.

Se reitera que el marco teórico no es un tratado extenso relacionado con el tema de la investigación, sino que se debe limitar a los antecedentes del planteamiento específico del estudio, es decir, del tema particular no de sus generalidades. Esto se vincula a la necesidad de enfocar específicamente el tema del estudio desde su planificación.

En este sentido, el proceso se estructura a partir de los factores que se identifican en la revisión de la literatura, se los organiza con base en temas generales, temas específicos y subtemas a los cuales se asignan los contenidos extraídos de las referencias pertinentes referidas a cada uno.

La revisión de la literatura y el marco teórico que de ella se deriva deben tener dirección para elegir las fuentes primarias; en tal sentido, más que trasladar la información y duplicarla, se requiere agregar valor a la referida fuente en función del aporte propio, con lo cual se mejora el conocimiento referido. El marco teórico debe utilizar las referencias para dar respuestas a las preguntas del estudio.

- ***Número de referencias bibliográficas***

El número de referencias directamente vinculadas según el nivel académico, excluyendo las fuentes primarias que mencionan indirectamente o de forma periférica el planteamiento y aquellas que no aportan datos o no se fundamentan en estos (son simples opiniones) y también aquellos de nivel de educación básica no publicados o avalados por una institución, se muestran en el Cuadro 11 como sigue:

Cuadro 11. Número estimado de referencias según nivel académico:

Nivel académico	N.° de referencias
Curso de pregrado	5-10
Curso de posgrado	10-25
Tesis de bachiller	15-30
Tesis de licenciatura	20-35
Tesis de maestría	30-40
Revista científica indizada	50-70
Tesis de doctorado	65- 120

Fuente: Adaptado de Hernández S.R. (2010).

- ***Normas para registrar las referencias bibliográficas***

Para la elaboración de monografías, ensayos, informes, tesis de bachillerato, tesis de licenciatura, tesis de maestría y de doctorado se usan normas para la presentación de los documentos como la Vancouver para pregrado y programas de posgrado en ciencias de la salud e ingeniería, excepto para psicología. La norma APA se usa para las demás escuelas profesionales y programa de posgrado que se ofrecen en la Universidad.

El uso de tales normas se incluye en el Manual para los aspectos formales de la elaboración de las tesis de pregrado y posgrado de la Uladech Católica.

- ***Mejora continua del marco teórico***

El docente tutor investigador, el Comité de Investigación y el Jurado de Sustentación deben manejar criterios para captar si el estudiante hizo una buena selección de referencias para integrarlas al marco teórico y si se les debe proponer un plan de mejoras al respecto. En este sentido, se propone la aplicación de la siguiente lista de verificación que servirá para la evaluación tanto del proyecto como del informe final presentado por el estudiante, tal como se presenta en el Cuadro 12:

Cuadro 12. Lista de verificación de la pertinencia de las referencias bibliográficas

N.° orden	Criterio	Cumple	No cumple
1	Cuenta con referencias de banco de datos de cinco años atrás como máximo.		
2	Cuenta con no menos de tres referencias en directorios, motores de búsqueda o espacios de internet.		
3	Incluye consultas con una antigüedad no mayor de cinco años en revistas científicas que tratan del tema.		
4	Consultas en repositorios de tesis y disertaciones sobre el tema.		
5	Consultas de libros que traten sobre el tema en dos buenas bibliotecas físicas o virtuales.		
6	Consultas a por lo menos dos personas que sepan del tema.		
7	De no encontrar referencia en los sitios indicados, se consultaron asociaciones referidas al tema.		
8	Se mencionan a los autores más importantes en el campo de estudios sobre el tema.		
9	Se mencionan los aspectos y variables del problema.		
10	Se mencionan investigadores que hayan estudiado un problema similar.		
11	El marco teórico muestra claramente el conocimiento actual respecto al planteamiento del tema.		
12	Se visualiza la forma de conceptualizar el planteamiento del tema.		
13	Existe un análisis crítico de la literatura disponible reconociendo fortalezas y debilidades de la información previa.		
14	La literatura disponible está libré de juicio, intereses, presiones políticas e institucionales.		
15	Del marco teórico se infiere que el tema de estudio es necesario e importante.		
16	El marco teórico es claro y vincula el estudio con las referencias disponibles.		

Fuente: Adaptado de Hernández S. R. (2010, p.71).

- **Formulación de la hipótesis de la investigación**

Una vez formulado el problema de investigación, a partir del marco teórico y del grado de conocimiento del fenómeno de estudio, se plantean respuestas anticipadas y tentativas a la pregunta de investigación. Estas posibles respuestas son las hipótesis.

Es necesario aclarar que no todas las investigaciones formulan hipótesis. Esto depende del enfoque de estudio y de su alcance. Así como del diseño de investigación que se esté planteando.

Las hipótesis surgen del planteamiento del problema, provienen de la revisión misma de la literatura, pueden surgir del postulado de una teoría, del análisis de esta, de generalizaciones empíricas pertinentes al problema de investigación, de estudios revisados o de antecedentes consultados. Por lo que hay una estrecha relación entre el planteamiento del problema, la revisión bibliográfica y el enunciado de las hipótesis.

Es necesario evitar que no se prevean las técnicas para probar las hipótesis cuando estas se pretenden someter a verificación empírica y que se utilicen juicios de valor (Coronado, 2014).

8. Metodología

En esta fase del proyecto, se planifican los aspectos operativos de la ejecución del estudio considerando los aspectos clave, como sigue:

- Tipo y nivel de la investigación

El estudiante define el tipo y nivel de la investigación del estudio que emprende que, por lo general, ya viene orientado desde la línea de la investigación respectiva y depende del estado actual del tema, los objetivos planteados y el enfoque que el estudiante quiera darle al estudio.

Los tipos de investigación se refieren a su alcance de tal forma que muestras, según sus características, una tipología determinada, tal como se presenta en el cuadro 13:

Cuadro 13. Tipos de investigación

Tipo de investigación	Características
Histórica	Analiza la evolución histórica y la relaciona con el presente.
Documental	Analiza publicaciones compiladas en relación con el tema.
Estudio de casos	Analiza hechos situacionales en una unidad específica.
Seccional	Analiza con base en el recojo de información en oportunidad única.
Longitudinal	Analiza datos obtenidos en momentos diferentes en una misma población para establecer los cambios.
Experimental	Analiza el efecto producido por una o más variables independientes sobre una o varias dependientes.

Exploratoria	Examina un tema poco estudiado que lo antecede.
Descriptiva	Estudia fenómenos en cuanto a sus componentes, mide conceptos y define variables.
Correlacional	Ofrece predicciones mediante la explicación de la relación entre variables y las cuantifica.
Explicativa	Determina las causas de los fenómenos generando un sentido de entendimiento en forma sumamente estructurada.
Predictiva	Solo formula hipótesis para los estudios correlacionales, explicativos y predictivos. En los estudios predictivos, se pronostica un hecho o datos.

Fuente: Adaptado de Hernández S. R. (2010, p. 78)

De acuerdo a Supo (2014) los tipos de estudios en investigación deben tener concordancia con la línea de investigación y se clasifican en:

1. **Exploratorio:** Se plantean cuando no existe un cuerpo teórico abundante que ilumine el estudio de un fenómeno observado; y los resultados que se obtengan sean un aporte al reconocimiento e identificación de los problemas. No hay preguntas que conduzcan a problemas precisos, se explotan áreas problemáticas. Estos estudios desestiman la estadística y los modelos matemáticos, se opone al estudio cuantitativo de hechos, por tanto es hermenéutico.

Los estudios exploratorios:

- Parten de un tema de investigación general y el cual no ha sido profundizado.
- La metodología para la obtención de la información puede ser a partir de la observación directa e indirecta.
- Implica una amplia revisión de la literatura existente del tema.

2. **Descriptivo:** Describe fenómenos sociales y clínicos en una circunstancia temporal y geográfica determinada. Desde el punto de vista cognoscitivo su finalidad es describir y desde el punto de vista estadístico, su propósito estimar parámetros. Consiste en estimar frecuencias y/o promedios y otras medidas univariadas. Se usa cuando se tiene como objetivo describir situaciones o eventos que han sido investigados previamente. En este tipo de estudio ya existe una selección de variables.

Los estudios descriptivos:

- Se centran en descripciones de eventos y situaciones.
- Se busca identificar problemas o justificar condiciones actuales.
- A partir de sus resultados existen elementos para hacer comparaciones o evaluaciones descriptivas.

- No se busca encontrar relaciones, probar hipótesis o hacer predicciones.

3. **Relacional/comparación:** No son estudios de causa y efecto; porque las pruebas estadísticas solo demuestran dependencia probabilística entre diferentes eventos. Se usa para saber el grado de relación entre dos o más variables (se conoce cómo se comporta una variable a través del comportamiento de otras).

Los estudios correlaciónales:

- Permiten la medición de dos o más variables.
- Explican relaciones y prueban hipótesis
- Muestran poco nivel de control de la variable independiente.
- No muestran o prueban una relación causa-efecto.

4. **Explicativo:** Su finalidad es explicar el comportamiento de una variable en función de otra(s); aquí se plantea una relación de causa-efecto, y tiene que cumplir con otros criterios de causalidad (Bradford Hill); requiere de control tanto metodológico como estadístico. Se usan para explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones (implica la exploración, la descripción y la correlación de lo investigado).

Los estudios explicativos:

- Permite explicar, comprender e interpretar el por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones.
- Explican la causa – efecto.

5. **Predictivo:** Se encarga de la estimación probabilística de eventos generalmente adversos, de ocurrencias como la enfermedad o en función al tiempo como el tiempo de vida media. Se aplican técnicas de análisis predictivos.

6. **Aplicativo:** Plantea resolver problemas e intervenir en el desarrollo de la variable dependiente. Enmarca a la innovación técnica, artesanal e industrial como la científica.

Las técnicas estadísticas del control de calidad apuntan a evaluar el éxito de la intervención sobre la población en cuanto a: proceso, resultados e impacto.

Asimismo, Supo (2014) clasifica los tipos de investigación en:

1. Según la intervención del investigador

Observacional	No existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.
Experimental	Siempre son prospectivos, longitudinales, analíticos y de nivel investigativo “explicativo” (causa – efecto); además de ser “controlados”.

2. Según la planificación de la toma de datos

Prospectivo	Los datos necesarios para el estudio son recogidos a propósito de la investigación (primarios). Por lo que, posee control del sesgo de medición.
Retrospectivo	Los datos se recogen de registros donde el investigador no tuvo participación (secundarios). No se puede dar fe de la exactitud de las mediciones.

3. Según el número de ocasiones en que se mide la variable

Transversal	Todas las variables son medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes.
Longitudinal	La variable de estudio es medida en dos o más ocasiones; por ello, de realizar comparaciones (antes – después) son entre muestras relacionadas.

4. Según el número de variables de interés

Descriptivo	El análisis estadístico, es univarido porque solo describe o estima parámetros en la población de estudio a partir de una muestra.
Analítico	El análisis estadístico por lo menos es bivariado; porque plantea y pone a prueba hipótesis, su nivel más básico establece la asociación entre factores.

El nivel de investigación se refiere al grado de cuantificación de los estudios en cuanto a la información que requiera, puede ser estudio cuantitativo, cualitativo o mixto. Dicha especificación se incluirá en la línea de investigación.

- **Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación se refiere a la manera práctica y concreta de responder las preguntas de investigación para alcanzar los objetivos señalados, lo que implica seleccionar un diseño de investigación y aplicarlo al contexto particular del estudio. En otras palabras, el diseño se refiere al plan o estrategia planteada para obtener la información requerida. Se utiliza para probar las hipótesis en caso de que hayan sido planteadas o para aportar evidencia respecto a los lineamientos del estudio en caso de estudios correlacionales, explicativos o predictivos.

Existen diseños preconcebidos vinculados al tipo de investigación experimental que responderán a la línea de investigación de origen.

En la investigación no experimental, se observan los fenómenos tal como se dan en su contexto natural para analizarlos posteriormente. Se observan situaciones ya existentes en que la variable independiente ocurre y no se tiene control sobre ella.

Se ubican dentro de estas las encuestas de opinión, los estudios prospectivos y retrospectivos, así como los estudios transversales que recopilan datos en un momento único.

Un diseño cuidadoso del estudio llevará a crear mayores posibilidades de obtener resultados que generan conocimiento. La ejecución del estudio debe considerar la ejecución del mismo tal como se ha diseñado. Sin embargo, el diseño debe ser ajustado ante posibles contingencias o cambios en la situación.

- **Universo, población y muestra**

En esta sección se establecerá en forma concreta la procedencia de la información para el estudio de las variables y su forma de obtención, estableciendo el universo y la población objetivo. Asimismo, la muestra y el muestreo como forma de recolección de la información. En caso de utilizar un cuestionario, se debe incluir la operacionalización de la variable que por lo general se incluye en la línea de investigación, salvo que se opere con un cuestionario validado.

Un instrumento necesario para determinar sobre qué o quiénes se recolectarán los datos es la matriz de investigación a fin de alinear los elementos clave del estudio.

Las respuestas a las preguntas: ¿cómo se delimita una población? ¿Cómo se selecciona una muestra? ¿Cómo se selecciona una muestra probabilística? ¿Cómo se calcula el tamaño de la muestra? ¿Cómo se lleva a cabo el procedimiento de selección de la muestra? son habilidades que se desarrollan en los cursos de Estadística. En general, la línea de investigación ofrece las orientaciones clave para el tratamiento de la información numérica.

- **Definición y operacionalización de variables**

La operacionalización de las variables es un proceso metodológico que consiste en descomponer o desagregar deductivamente las variables que componen el problema de investigación, partiendo de lo más general a lo más específico. Es decir, las variables se dividen (si son complejas) en dimensiones, aspectos, indicadores, ítems; pero si son concretas solamente en indicadores e ítems.

Este proceso es la parte operativa de la definición operacional de las variables y tiene como propósito construir la matriz metodológica para la elaboración de los instrumentos de investigación.

- **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Luego de definir el diseño metodológico del estudio y la operacionalización de las variables, es necesario establecer el procedimiento para la recolección de datos.

En esta parte, el investigador tiene que señalar las técnicas que utilizará para la recolección de la información, que le servirá como base para el análisis y luego contrastación de la hipótesis.

- **Plan de análisis de datos**

Según lo demande la línea de investigación en el caso de estudios cuantitativos, las fases de análisis de la información que se utiliza para construir el capítulo de resultados sobre la base de procedimientos estadísticos establecidos en la sección anterior.

En esta sección se selecciona el programa estadístico para utilizar, SPSS o equivalente; se establece la forma de organización de los datos de la variable a partir de cuadro y

gráficos preestablecidos indicando las mediadas descriptivas del caso, lo que puede llevar a plantear análisis adicionales; se determinan las pruebas estadísticas concretas y se determina la forma de analizar la confiabilidad y validez de los instrumentos de medición.

CAPÍTULO IV

INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN

El informe final (IF) de la investigación que realiza el estudiante implica el trabajo final como requisito del nivel en el que se aplican conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos en el periodo formativo. Estos indicadores constituyen la tesis que el estudiante pone a consideración de un jurado con la opinión previa del docente tutor investigador, quien cumple el rol de asesor de tesis y la calificación del jurado de sustentación de tesis previa revisión en una prebanca o revisión final del trabajo para levantar las observaciones a que esté sujeto el examinado. En la fase previa incluida en la asignatura Tesis IV, es calificado por el docente tutor investigador con un informe de revisión de la comisión de investigación.

Es importante tener presente que cuanto más se postergue la redacción del IF más difícil será iniciarla. Por ello, conviene empezar a redactarlo desde el proyecto de investigación, es decir, que la redacción del proyecto tiene como visión el informe final que planifica.

Los productos finales de la investigación que realiza el estudiante serán el informe final de tesis, el artículo científico y la ponencia para la difusión de la investigación en eventos.

La guía que orienta los aspectos de detalle para la elaboración del informe final se obtiene del *Manual para aspectos formales de la elaboración de tesis de pregrado y posgrado* que se incluye en el Anexo 5 del presente.

Utilizando el proyecto de tesis aprobado como guía, se procede a obtener la información y organizar los resultados en tablas, gráficos, cuadros, diagramas e indicadores; y se elabora un análisis interpretativo para cada uno siguiendo el esquema o índice específico del capítulo de resultados.

El proyecto de investigación al estar ubicado dentro de una línea de investigación oficial de la Universidad no solo facilita el trabajo de seleccionar correctamente un problema —actividad difícil e importante— sino que también permite que la construcción del conocimiento, en el área de que se trata, avance de manera sólida.

Es claro que el motivo que llevó al estudiante a realizar el estudio fue elaborar la tesis para obtener el grado o título profesional, en tal sentido, el formato del reporte debe ser justamente el establecido en el Reglamento de Investigación. En tal caso, los usuarios directos de los reporte parciales y resultados finales serán el docente tutor investigador, la comisión de investigación y el jurado de sustentación y posteriormente otros estudiantes y docentes de la propia universidad y demás instituciones de educación superior.

En este sentido, el proyecto funciona como «hoja de ruta» señalando el camino al estudiante, quien a través de reestructuraciones continuas y paralelas va desarrollando el

esquema de presentación del IF sobre la base del siguiente esquema general reglamentario de estudios de tesis que muestra cómo se disponen los elementos del conjunto:

1. **Portada**

    Nota 1. La portada sigue la norma oficial de la Universidad.

2. **Hoja de firma del jurado de sustentación y docente tutor investigador**
3. **Hoja opcional de agradecimiento/dedicatoria**
4. **Resumen y *abstract***
5. **Contenido**

    Nota 2. Es el índice general según el formato oficial de la Universidad, personalizado en partes, capítulos y subcapítulos de acuerdo con la naturaleza del estudio. En la misma línea a la derecha donde aparecen cada uno de los títulos, se verá el número de la página donde empieza. Revela el orden y la sistemática del estudio

6. **Índice de gráficos, tablas, cuadros**

    Nota 3. Se elabora de acuerdo con las secuencias numéricas dispuestas por orden de aparición inmediata al texto expositivo, utilizando como sistema de notación los números romanos. Se indicará el nombre de cada figura, o el número si no tuviera nombre, y a continuación, a la derecha, el número de página donde se encuentra.

    I. Introducción

    II. Revisión de la literatura

    III. Metodología

    3.1 Diseño de la investigación

    3.2 Población y muestra

    3.3 Técnicas e instrumentos

    3.4 Plan de análisis

    3.5 Matriz de consistencia

    3.6 Principios éticos

    IV. Resultados

    4.1 Resultados

    4.2 Análisis de resultados

    V. Conclusiones

    Aspectos complementarios

    Referencias bibliográficas

    Anexos

El docente tutor investigador (DTI) no tiene ninguna obligación con el estudiante, excepto que debe leer los reportes presentados en el EVA-MOIC de acuerdo con el esquema general anterior y con las fechas programadas en el SPA, además debe hacer comentarios y registrarlos, y evaluar las actividades de aprestamiento diseñadas en el SPA. Conviene precisar que el DTI no elabora la tesis, la responsabilidad es exclusiva del estudiante. El cumplimiento del cronograma y los productos son evaluados y registrados en el libro de calificaciones del EVA.

En lo que sigue se ofrecen algunas orientaciones para el desarrollo del informe final en cuanto al cuerpo del documento atendiendo a algunos aspectos clave del esquema general indicado.

1. Contenido

Cada uno de los capítulos del esquema general del TI, mostrará un esquema que sirve de guion en la tarea investigadora. Se parte de una búsqueda general de información que con sucesivas reestructuraciones dará origen a nuevos apartados y sub apartados que enriquecerán el estudio teniendo en cuenta los objetivos del estudio. En tal sentido, el esquema específico de cada parte es fundamentalmente variable porque en la medida que se accede a más información a través de la lectura y las respectivas anotaciones se suscitan nuevos campos que se añaden al esquema general, siempre separando lo superfluo de lo fundamental respecto a los objetivos del estudio, teniendo cuidado de no pasar por alto datos relevantes o recoger una cantidad excesiva de datos no pertinentes.

De acuerdo con lo anterior, un esquema inicial será diferente al que se va estructurando a lo largo del estudio, ya que un esquema se completa casi al final del estudio en la medida que una tesis debe ser ante todo actual y estar actualizada hasta antes de su cierre, de tal forma de construir una arquitectura coherente y funcional. Cada parte debe integrarse al todo como un conjunto unitario de modo que no podrá haber secciones independientes que den una conformación heterogénea al informe final.

Es factible la realización de un buen esquema y organizarlo desde el inicio del estudio. Una buena aproximación es tomar como referencia la forma cómo otros trabajos han organizado la información como son estudios similares, monografías, artículos, manuales, etc. Cuanto más especializada sea la publicación mucho más interesante e innovadora encontraremos la propuesta. Por lo tanto, se sugiere leer los índices y tomar notas sobre cómo se organiza la información de los temas. Con esto, sabremos los problemas que se abordan y cómo se estructuran y, lo que es más importante, cómo se enfocan; con lo cual tendremos ideas claras acerca de la importancia práctica de lo que constituye el tema de investigación. En la práctica, leer índices nos ayuda a leer más rápida y selectivamente con lo cual estaremos en condiciones de tener un esquema completo y exacto, representativo del contenido e intencionalidad del trabajo.

2. Resumen

La función del resumen es elaborar una síntesis. Tiene una doble función: motivar al lector alertándolo sobre el contenido e incluir los aspectos esenciales del estudio sobre el planteamiento del problema, la metodología, los resultados más importantes y las principales conclusiones.

Debe ser sencillo, comprensible, informativo y completo. Para el caso de revistas científicas y tesis no debe exceder de 250 palabras (*Manual para aspectos formales de la elaboración de tesis de pregrado y posgrado, 2014*). Se elabora cuando el IF ha sido culminado.

3. Introducción

La introducción, en su primera versión, se estructura como una síntesis de los elementos incluidos en el proyecto de investigación dejando pendiente la mención a la ejecución de la metodología y los resultados encontrados en relación con los objetivos propuestos. Esta parte corresponde a la visión del estudio y resulta muy motivadora para iniciar sucesivas reestructuraciones para afinar la redacción hasta llegar a la versión definitiva.

La introducción tiene como propósito describir la investigación: ofrecer una explicación del problema, indicar sus antecedentes, necesidades concretas e intereses formativos que motivaron al estudiante para realizar el estudio y/o la justificación, como primera parte.

La elaboración de la introducción es un proceso continuo de reestructuración hasta llegar a la versión para incluir en el IF. Al inicio, la introducción es un acercamiento al tema desde una perspectiva intuitiva, a partir de la cual se va logrando a través de sucesivas reestructuraciones un estilo lo más «científico» posible. Un poco incoherente al principio, se irá perfeccionando hasta llegar a la redacción final cuando ya se conoce bien el tema investigado y los resultados que ofrece.

Sirve para motivar al estudiante, quien al revisarlo va comprendiendo el estudio en forma integral y se adhiere a su propósito, metodología y resultados.

Según se ha mencionado, la introducción se inicia con una contextualización breve con base en un tratamiento concreto y específico de los antecedentes, seguido del planteamiento del problema: el tipo de problema que se abordó y por qué se hizo de esa manera, objetivos, preguntas de investigación y justificación del estudio y sus motivaciones. Se continúa con una síntesis de la metodología que responde al contexto de ejecución, indicando cómo, dónde y cuándo se realizó, las variables y los términos de la investigación y las limitaciones encontradas. Es necesario que se comente cómo incide la investigación en la actividad laboral clave de la especialidad. A lo anterior se añade en resumen, el contenido y finalidad de cada capítulo y cuando se llega a la fase final lo que se descubrió o probó con la investigación.

Hay que anotar que cada capítulo contendrá una introducción en la que se indicará en líneas generales las fuentes principales, los enfoques, métodos y técnicas empleadas.

4. Revisión de la literatura (marco teórico)

La finalidad de esta revisión es ubicar el estudio en cuanto al conocimiento referente a las preguntas y objetivos de este.

A partir de la información incluida en el proyecto aprobado, los aportes del proyecto de línea de investigación, prototipos y otras publicaciones que en una búsqueda continua realiza el estudiante, se comentan las teorías que se manejaron en relación con el tema de investigación, así como los trabajos previos vinculados al planteamiento del estudio; a partir de esto se elabora un sumario de los temas y hallazgos más importantes y se señala cómo la investigación en curso amplía tal información o conocimiento. El marco teórico también es reestructurado en función de su utilidad para arrojar luces en relación con los resultados a través de la discusión de los mismos en el capítulo correspondiente.

La revisión de la literatura en las tesis, en la medida que se avanza con la lectura de los referentes, servirá para abrir nuevos apartados y subapartados con el propósito de generar un buen esquema del capítulo que se irá enriqueciendo conforme se profundiza el estudio. Este se va construyendo a partir de las lecturas que realiza el estudiante, lo que lleva a resolver la tarea con seguridad, cuando no autoridad. En este sentido, a fin de organizar mejor el estudio, será necesario registrar en la aplicación ofimática escogida las referencias bibliográficas de acuerdo con la norma utilizada, pero al mismo tiempo ir anotando, reseñando o sintetizando lo que se considere de importancia mediante el guion que proporciona el esquema específico del capítulo que favorezca la precisión en la tarea investigadora. Esta metodología servirá, asimismo, para las demás secciones del informe final.

Se sugiere al estudiante leer, y leer mucho, antes de enfrentarse a la temática sobre la que se trabajará, ya que es evidente que se abordará mejor un tema cuando es familiar y lo que es más importante, si suscita su entusiasmo por él, ya que solo quien domina una materia es capaz de escribir después sobre esta. No se discute que cuanto más se lee mejor conocimiento se tiene del tema que se enfrentará, de allí que la lectura intensa lleva a un mejor tratamiento del mismo.

5. Metodología

La presentación de la metodología toma como base la redactada en el proyecto de investigación aprobado. Su finalidad es asegurar la validez y la confiabilidad de los resultados. En la etapa de ejecución se hará un replanteo metodológico para asegurar qué instrumento se utilizará, dónde y a quiénes se aplicará y con qué instrucciones, cómo se organizará la información, qué datos se toman en cuenta y cuáles no, señalando los indicadores para su interpretación.

Se describirá cada paso en el desarrollo del estudio. Se incluyen los problemas enfrentados y la forma cómo se resolvieron.

El informe final debe contener:

- Tipo de investigación
- Nivel de investigación (cuantitativo, cualitativo o mixto)
- Diseño utilizado (experimental o no experimental, así como las intervenciones que se realizaron en los casos pertinentes).
- Casos, universo, población y muestra (procedimientos de selección)
- Técnicas e instrumentos de recolección de datos
- Plan de análisis (un resumen de cada paso en el desarrollo de la investigación)
- Principios éticos

Se describe detalladamente los procesos de recolección de datos y cómo se organizó la información. Es importante precisar qué datos fueron recabados, la forma de recolección y los instrumentos de medición usados. Se incluirá el informe de confiabilidad y validez para cada variable.

6. Resultados y análisis de resultados

6.1. Resultados

En algunos estudios los primeros cuadros de resultados se centran en la descripción del contexto.

Para el desarrollo del capítulo de resultados la etapa de recolección de datos resulta de vital importancia porque de ella depende la validez del estudio. En este sentido, el proyecto de investigación deberá proporcionar un instrumento validado para recolectar la información deseada, las características teóricas y empíricas del instrumento tiene que estar alineada con el marco teórico del estudio, de lo contrario se corre el riesgo de que los datos obtenidos sean imposibles de ser analizados, interpretados o discutidos, ya que la teoría y los datos irán por cuerdas separadas. Asimismo, se requiere asegurar la validez respecto a la calidad y cantidad de los datos recolectados, en este caso, está referida a la representatividad de la muestra tanto en el tamaño así como a cuánto refleje la estructura de la población. Esto último es importante porque sin una muestra representativa los datos obtenidos no servirán para hacer generalizaciones que reflejen la realidad.

Sobre este aspecto clave, incidirá el trabajo de verificación que realiza el docente tutor investigador.

Una vez obtenidos los resultados y organizados en tablas, gráficas, cuadros, etc. se procede a revisar los resultados de cada variable. Algunos aspectos a considerar en la presentación de los datos:

- El título debe especificar el contenido y tener los encabezados y subencabezados necesarios, debidamente rotulados.
- Las estadísticas a calcular para cada presentación deben ser las claves para facilitar la interpretación.
- En cada presentación se debe evitar la aglomeración de información a fin de que sea legible.
- De ser posible, el máximo de cada presentación será una página.
- Las categorías de las variables debe distinguirse claramente entre sí.
- Recordar que la información será leída por un usuario establecido.
- La información para las pruebas de significación estarán especificadas.
- No es necesario describir para qué es cada prueba estadística, basta la interpretación.
- Se debe seguir una secuencia de numeración por tipo de presentación.
- Las presentaciones sirven para enriquecer el texto y facilitar la lectura sin duplicar información. Comunican los hechos esenciales, deben ser fáciles de leer y comprender, a la vez que coherentes.

Regularmente se procede en el siguiente orden:

Los cuadros, tablas y gráficos para cada variable son pasibles de un análisis descriptivo y si está planificado, uno inferencial de acuerdo con el orden en que fueron formulados en la metodología. Primero, se hace una descripción breve de la idea principal que resume los resultados o descubrimientos; posteriormente, estos se reportan con detalles. Se destaca que en esta parte no se incluyen conclusiones ni sugerencias, así como tampoco se explican las implicancias del estudio, solo se refiere a la interpretación de la información organizada, es decir, los hallazgos; tampoco contiene un análisis comparativo ya que este se realiza inclusive en la discusión.

Los hallazgos que se incluyen deben tener un análisis general a continuación de cada tabla, gráfico o cuadro y uno específico en cuanto a indicadores y significación. Se realiza este trabajo para cada variable descrita en la operacionalización de las mismas variables.

Los análisis estadísticos corresponderán a las presentaciones incluidas en la metodología. Cada variable podrá incluir distribuciones de frecuencia, medidas de tendencia central, medidas de variabilidad y otras inferenciales.

Los cuadros de distribución de frecuencia incluyen valores absolutos y relativos. Las frecuencia relativas pueden presentarse en gráficas de barras y polígonos o curvas de frecuencia.

Se cotejan los resultados para establecer su congruencia. Se hace la depuración de cuadros, tablas y gráficos para evitar repeticiones teniendo en cuenta que columnas y filas de datos solo deben aparecer en una tabla. Se deben incluir los que reflejen o expliquen con mayor claridad los resultados.

Para cada presentación, como se dijo antes, se procede a comentar o describir brevemente los valores que ofrecen. Esta información se traslada al informe final.

6.2. Análisis de resultados o discusión

La discusión sigue el orden de los principales cuadros de resultados estableciendo si coinciden o no con la literatura, en qué sí y en qué no.

Se establece la manera cómo se respondieron las preguntas de investigación vinculada a cuadros de resultados, así como si los objetivos formulados se cumplieron o no.

Se reconocen las limitaciones de la investigación siguiendo la recurrencia de los resultados; se generalizan los resultados a las poblaciones y se evalúan las implicancias del estudio: todo esto derivará en las conclusiones y en un esbozo de recomendaciones en términos de seguir nuevas pregunta, muestras, instrumentos, líneas de investigación, etc.

Si la metodología cambió en relación con el proyecto es necesario explicar el por qué y cómo se modificó.

La discusión se redacta de tal manera que facilite la toma de decisiones respecto de una teoría, un curso de acción o una problemática.

7. Conclusiones y recomendaciones

En este capítulo se organizan las conclusiones y recomendaciones establecidas en la discusión.

8. Referencias y bibliografía

Es la presentación de las fuentes documentarias utilizadas por el estudiante para elaborar el proyecto de investigación o el informe final de tesis.

Dichos reportes deben guiarse por una metodología apropiada para citar y referir en el texto, así como una presentación apropiada de la bibliografía teniendo en cuenta que la acreditación tiene como requisito adherirse a un estilo internacional, ya que los estudios deben presentarse de acuerdo con tales estándares.

Las citas son marcadores que se incluyen al redactar un documento con el fin de mostrar al lector la fuente de cierto fragmento del documento para reconocer y dar el crédito a la fuente original (en la cita textual) y se provee al lector la información necesaria para que se ubique dicha fuente en la lista de referencias.

Este dato se integra junto con la información que se tomará de la fuente citada; en el caso de la norma APA va entre paréntesis y en el caso de la norma Vancouver con un subíndice. Las citas pueden ser textuales o parafraseadas.

La lista de referencias es la relación que se presenta al final de un documento académico que incluye los detalles bibliográficos de las fuentes que se consultaron para redactar dicho documento y proveer al lector la información que necesita para localizar y consultar cada fuente.

En tal sentido, la manera adecuada de recopilar información es siguiendo normas aceptadas por la comunidad científica-académica. Este método permite estandarizar la forma de elaborar las citas de otras fuentes al escribir reportes académicos en cuanto a qué información incluir, en qué orden y cómo entenderla.

Entre los estilos de publicación para utilizar se han escogido los siguientes:

El estilo APA. Creado por la American Psychological Association (APA, por sus siglas en inglés). Está orientado a las especialidades de psicología, educación, derecho y ciencias contables, financieras y administrativas.

El estilo Vancouver. Se basa en gran parte en el estilo de la Nacional Library of Medicine y se usa para publicaciones de ciencias de la salud e ingenierías.

Referencias bibliográficas

Congreso de la República del Perú (1984). Ley Universitaria N° 23733, Artículo 1°. Lima.

Congreso Constituyente de 1993 (1993). Constitución Política del Perú de 1993. Recuperado desde: http://www2.congreso.gob.pe/sicr/RelatAgenda/constitucion.nsf/$$-ViewTemplate%20for%20constitucion? OpenForm

Domínguez, J. (2008). Dinámica de tesis. Chimbote: Uladech Católica.

Domínguez, J. (2012). Modelo didáctico. Uladech Católica. Recuperado desde: www.uladech.esu.pe/imagenes/stores/universidad.

Guillermo, W. (2006). La formación investigadora y los procesos de investigación científica y tecnológica en la Universidad Católica de Colombia. Studiositas (1), 36-43. Bogotá. Recuperado desde: portal/web.ucatólica.edu.co/easyWeb2/files//1_33

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación, Quinta Edición. México: McGraw Hill.

Laporte, J. R. (s.f.). Principios básicos de la investigación clínica: metanálisis.

Ministerio de Educación del Perú (2009). Consejo de evaluación, acreditación y certificación de la calidad de la educación superior universitaria (CONEAU). Modelo de Calidad para la Acreditación de Carreras Profesionales Universitarias. Lima: Perú.

Miyahira, A. J. (2013). La investigación formativa y la formación en investigación en el pregrado. EDUCENTRO. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Recuperado desde: www. scielo.sid.cu/scielo.pe/pdf/r.

Real Academia de la Lengua (2001). Diccionario de la lengua española. 22.° Edición. URL. Recuperado desde: http: //www.rae.es/rae.html.

Sánchez-Meca, J. (2010). Cómo realizar una revisión sistemática y un metanálisis. Revista digital Aula Abierta. ICE Universidad de Oviedo: 38(2), 53-64

Supo, J. (2 de enero del 2014). Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investiga-

ción [Mensaje en un blog]. Recuperado de: http://seminariosdeinvestigacion.com/niveles-de-investigacion/

Uladech Católica (2014). Proyecto Educativo Institucional. Tercera versión, 2014-2024. Chimbote–Perú: Uladech Católica

Uladech Católica. (2014) Estatuto. Décima versión. Chimbote–Perú. Uladech Católica

Uladech Católica (2014). Reglamento de Investigación, Versión 006. Chimbote–Perú. Uladech Católica

Vessuri, Hebe (2009). La educación superior en tiempos de cambio: nuevas dinámicas para la responsabilidad del cambio. GUNI.

Anexos

Anexo 1. Lista de Verificación para Evaluación del Proyecto de Investigación

Criterios	Características	Sí cumple	No cumple	No aplica
Título	Presenta el objeto de estudio de la investigación.			
	Describe la variable(s) y/o expresa relación entre variables (si hubiera).			
	Limita espacio.			
	Limita tiempo.			
	Es coherente con el enunciado del problema y el objetivo general de la investigación.			
Introducción	El Proyecto de tesis se deriva de la línea de investigación autorizada para la carrera profesional.			
	Presenta el enunciado del problema de investigación.			
	Describe los objetivos para ser alcanzados en el estudio.			
	Presenta la justificación de realizar la investigación.			
	Describe en términos generales la metodología que utilizará en la investigación.			
Problema	El problema está bien formulado sintáctica y semánticamente.			
	El problema contiene de manera explícita una o más variables para investigar.			
	El problema evidencia (si hubiera) la relación entre variables.			
	La formulación limita el espacio de desarrollo de la investigación.			
	La formulación limita el tiempo de desarrollo de la investigación.			
	La formulación limita el tiempo de desarrollo de la investigación.			
	El enunciado es coherente con el título, los objetivos y la hipótesis (si hubiera).			

Objetivos	Los objetivos generales y específicos se enuncian con verbo en infinitivo.	
	El objetivo general guarda estrecha relación con el enunciado del problema en cuanto a variables, relación, espacio y tiempo.	
	Los objetivos específicos se desprenden del objetivo general.	
Justificación	Justifica la investigación en términos de la ausencia del conocimiento que pretende satisfacer.	
	Expone de manera clara la relevancia, importancia y pertinencia de la investigación con los intereses comunitarios.	
	Expone de manera clara la pertinencia de la investigación con los intereses profesionales e institucionales.	
	Expone la factibilidad y viabilidad para realizar la investigación.	
Antecedentes	Presenta resultados y conclusiones de investigaciones previas que contienen las variables del problema planteado de manera individual o correlacionada, además se cita adecuadamente según la norma APA o Vancouver.	
	Presenta antecedentes de la investigación.	
	Clarifica desde el punto de vista teórico los componentes del problema y ayuda a definir los aspectos que se estudiarán; de esta manera, se afina la pregunta de investigación.	
	Proporciona bases científicas para interpretar la información recogida en el desarrollo de la investigación.	
	El número de referencias bibliográficas utilizadas es coherente con lo solicitado en el Cuadro 10 del MIMI y de acuerdo con la cita y referencia APA y Vancouver.	
Hipótesis si hubiera	Está explicita a través de un enunciado aseverativo que facilita su verificación.	
	Es coherente con el enunciado del problema, los objetivos y el diseño metodológico.	
Metodología, tipo y nivel de la Investigación	Señala el tipo de la investigación.	
	Señala el nivel de la investigación.	

Diseño de la investigación	Describe el diseño de contrastación de la investigación de manera coherente con la naturaleza de la investigación y la hipótesis planteada (si hubiera).	
	Presenta el diseño de contrastación mediante un ideograma.	
Universo o población y muestra	Describe el espacio (territorio, límites, población, características sociodemográficas) que abarca la investigación.	
	Señala los sujetos u objetos a incluir dentro del proceso de análisis.	
	Especifica la unidad de análisis de la investigación.	
	Aclara criterios específicos para la inclusión/ exclusión de objetos y/o sujetos de estudio.	
	Indica la forma como se determina la muestra.	
	Indica el universo estudiado.	
Técnicas e instrumentos	Describe la técnica e instrumentos para utilizar en la investigación	
Plan de análisis	Explicita cómo se realizará la conversión del dato a data.	
	Explicita el tipo de base de data que se confeccionará.	
	Describe los programas informáticos que utilizará para el recojo y almacenamiento de información.	
	Explica el tratamiento estadístico que aplicará a la data de acuerdo con el tipo y nivel de la investigación.	
	En caso de ser pertinente declara los niveles de significancia estadística que utilizará.	
	Consideraciones éticas Criterios (salud)	
Referencias bibliográficas	Utiliza el método APA/Vancouver como método de referencias bibliográficas de acuerdo con lo propuesto para su carrera profesional.	
	Cita apropiadamente la información teniendo en cuenta el tipo de fuente de información y la norma para utilizar.	
	Las referencias bibliográficas coinciden con las citas.	
Anexos	Presenta los anexos debidamente ordenados.	

Fuente: Adaptado del FORMGC-097.

Anexo 2. Lista de Verificación para el Informe Final de Investigación

Categoría	Descripción	Sí cumple	No cumple
Páginas preliminares	Presenta la carátula de la tesis siguiendo lo propuesto por el manual de redacción de los aspectos formales de la tesis.		
	Presenta la hoja de firma de jurado y de asesor.		
	Presenta el resumen y el *abstract.*		
	El resumen y el *abstract* contienen el planteamiento del problema, la metodología, los resultados más importantes y las conclusiones de la investigación.		
	El resumen y el *abstract* incluyen las palabras clave.		
	Elabora el índice de contenido, índice de cuadros, tablas y gráficos de acuerdo con lo presentado en el informe.		
	Las páginas preliminares están numeradas con números romanos en minúscula.		
Introducción	Describe y contextualiza la situación problemática en la realidad desde donde se extrae el problema de investigación.		
	El problema contiene de manera explícita una o más variables para investigar.		
	El problema contiene de manera explícita la unidad de análisis de la investigación.		
	Plantea el problema a través de una pregunta de investigación.		
	La formulación del problema de investigación limita el espacio y tiempo de desarrollo de la investigación.		
	Presenta el objetivo general y específico de la investigación.		
	El objetivo general guarda estrecha relación con la formulación del problema en cuanto a variables, relación, espacio y tiempo.		
	Los objetivos específicos guardan relación y se desprenden del objetivo general.		
	Justifica la investigación en términos de la ausencia del conocimiento que se pretende satisfacer.		
	Expone de manera clara la pertinencia de la investigación con los intereses comunitarios.		
	Expone de manera clara la pertinencia de la investigación con los intereses profesionales e institucionales.		
	Se expone la metodología utilizada y los resultados obtenidos de la ejecución de la investigación.		

Revisión de la literatura	Presenta antecedentes de la investigación en diferentes espacios: local, regional, nacional e internacional.	
	La antigüedad del 60 % de los antecedentes no excede los diez años.	
	Utiliza correctamente la norma APA o Vancouver para la redacción del marco teórico según la carrera profesional.	
	Se definen de manera adecuada todos los elementos y conceptos del problema de investigación.	
	Explica adecuadamente las decisiones acerca del tipo de marco conceptual (modelo conceptual) que se elige.	
	Identifica e integra dentro de las teorías ya existentes el nuevo conocimiento que la investigación generará.	
	Clarifica desde el punto de vista teórico los componentes del problema y ayuda a definir los aspectos que se estudiarán; de esta manera; afina la pregunta de investigación.	
	Proporciona bases científicas para interpretar la información recogida en el desarrollo de la investigación.	
Hipótesis	Presenta una hipótesis general.	
	Evidencia coherencia lógica entre ella y los componentes del problema y los objetivos.	
	Se relaciona en forma lógica con los razonamientos teóricos y la revisión bibliográfica presentada.	
	Se formula de manera clara, sin ambigüedades y de manera objetiva.	
Metodología	Señala el tipo de la investigación.	
	Señala el nivel de la investigación.	
	Describe el diseño de contrastación de la investigación de manera coherente con la naturaleza de la investigación y la hipótesis planteada.	
	Presenta el diseño de contrastación mediante un ideograma.	
Universo, población y muestra	Describe el espacio (territorio, límites, población, características sociodemográficas) que abarca la investigación.	
	Señala los sujetos u objetos para incluir dentro del proceso de análisis.	
	Aclara criterios específicos para la inclusión de objetos y/o sujetos de estudio.	
	Aclara criterios específicos para la exclusión de los objetos y/o sujetos de estudio.	
	En caso de ser pertinente, declaran los niveles de significancia estadística que se utilizará.	

Técnicas e instrumentos	Precisa las técnicas de recojo de información.	
	Precisa los instrumentos utilizados en el recojo de la información y los describe.	
	Presenta la validez y confiabilidad de los instrumentos aplicados.	
	Explicita cómo se realizó la conversión del dato a data.	
	Explicita el tipo de base de data que se confeccionó.	
	Describe los programas informáticos que utilizó para el recojo y almacenamiento de información.	
	Explica el tratamiento estadístico que aplicó a la data de acuerdo con el tipo y nivel de la investigación.	
	Describe la forma como se presentaron los resultados.	
	En caso de ser pertinente, declara los niveles de significancia estadística que utilizó.	
Resultados	Presenta los resultados estadísticos en tablas, gráficos y/o cuadros.	
	Describe brevemente el resultado de las tablas, gráficos y/o cuadros.	
	Interpreta los resultados obtenidos del proceso estadístico siguiendo los objetivos e hipótesis de la investigación.	
	El análisis de resultados sigue el orden de los principales cuadros de la investigación.	
	Explica los resultados obtenidos teniendo en cuenta el marco referencial (antecedentes) y las bases teóricas de la investigación.	
Conclusiones	Concluye en función de los resultados estadísticos.	
	Redacta las conclusiones teniendo en cuenta los objetivos e hipótesis de la investigación.	
Referencias bibliográficas	Redacta las referencias bibliográficas según la normatividad APA y/o Vancouver que corresponde a la carrera profesional.	
Anexos	Incluye los instrumentos utilizados en la investigación.	
	Incluye el estudio de validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados.	
	Incluye la matriz de consistencia de la investigación.	
	Incluye las autorizaciones para la ejecución de la investigación (consentimiento informado).	

Fuente: Adaptado del FORMGC-122.



Anexo 3. Lista de verificación en ponencia del informe de tesis

Contenido de la presentación	Criterios de evaluación	
	SÍ	**NO**
a. Coloca el título		
Autor		
Asesor(a)		
Institución		
b. Introducción		
Explicita el problema de investigación.		
Presenta la justificación del estudio.		
Presenta el referencial teórico de modo condensado y lógicamente concatenado.		
Especifica las preguntas de investigación y/o hipótesis.		
c. Método		
Tipo de estudio.		
Universo-muestra.		
Especifica los instrumentos de la investigación.		
Define los procedimientos para la recolección de la información.		
Explicita las técnicas adoptadas en el análisis de los datos.		
d. Resultados y discusión		
Las tablas, gráficos y otros se presentan en forma clara y ordenada, con título, fuente.		
Interpreta los resultados obtenidos del proceso estadístico siguiendo los objetivos e hipótesis de la investigación.		
Explica los resultados obtenidos teniendo en cuenta el marco referencial (antecedentes) y las bases teóricas de la investigación.		
e. Conclusiones y recomendaciones Redacta las conclusiones teniendo en cuenta los objetivos e hipótesis de la investigación.		

f. Diapositivas		
Cantidad		
Presenta un número suficiente de diapositivas.		
Contenido		
Cuida que el contenido de cada diapositiva no sea excesivo.		
Utiliza colores de fondo y fuentes que no interfieran la lectura de la diapositiva (fondo oscuro o letras de color claro) o de la transparencia (fondo claro y letra de color oscuro).		
Utiliza recursos visuales que despierten la atención (esquemas conceptuales, colores variados) y transmitan el contenido de forma clara y directa.		



Anexo 4. Lista de verificación para evaluar el artículo científico

Criterios	Cumple	No cumple	Observaciones
1. Título: Es coherente con el objetivo del estudio, con no más de quince palabras.			
2. Presenta los nombres y apellidos de los autores.			
3. Resumen. Presenta los objetivos, metodología, resultados y conclusiones. Incluye palabras clave. En español e inglés no más de 250 palabras.			
4. Introducción. Formula el problema. Explica las razones y el fundamento científico de la investigación que se comunica. indica los objetivos del estudio, la importancia y justificación del estudio.			
5. Material y métodos. Presenta el tipo y el nivel de la investigación. Diseño, población y muestra, técnicas e instrumentos utilizados para el recojo de la información.			
6. Refiere el cumplimiento del consentimiento informado, la aplicación de los principios bioéticos.			
7. Resultados. Presenta suficiente información pertinente a los objetivos e hipótesis del estudio: tablas y/o gráficos con presentación adecuada.			
8. Discusión. Proporciona la interpretación de los resultados considerando objetivos, limitaciones, análisis y comparación con estudios similares.			

9. Las conclusiones son coherentes con los objetivos del estudio.			
10. Las citas y referencias bibliográficas coinciden con la norma APA o Vancouver.			

Su recomendación de publicación es:

( ) Publicable como artículo original sin modificaciones.

( ) Publicable como artículo original tomando en cuenta las observaciones planteadas.

( ) No publicable, las observaciones invalidan los resultados.



Anexo 5: Manual para Aspectos Formales de la Elaboración de Tesis de Pregrado y Posgrado

Introducción

Nuestro ambiente académico exige uniformidad en cuanto a las normas internacionales para la presentación de trabajos producidos en este contexto, además de la observación del uso del lenguaje científico.

Por ello, el presente manual tiene la finalidad de establecer la estructura, las reglas de presentación así como las citas y referencias bibliográficas de las tesis (trabajos de fin de carrera y posgrado) de las carreras y menciones de maestrías y doctorados que ofrece la Uladech-Católica.

Un trabajo de modo científico y armonioso facilita la aceptación por parte del lector y su respectiva acogida en el mundo del conocimiento.

1. Estructura de las tesis de pregrado y posgrado

La estructura de las tesis de pregrado y de posgrado está determinada en los anexos 5 y 6 del *Reglamento de investigación*, respectivamente.

1.1. Estructura de la tesis de pregrado:

1. Título de la tesis (carátula)
2. Hoja de firma del jurado y asesor
3. Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria (opcional)

4. Resumen y abstract
5. Contenido (Índice)
6. Índice de gráficos, tablas y cuadros

I. Introducción

II. Revisión de la literatura

III. Metodología

3.1 Diseño de la investigación

3.2 Población y muestra

3.3 Definición y operacionalización de variables

3.4 Técnicas e instrumentos

3.5 Plan de análisis

3.6 Matriz de consistencia

3.7 Principios éticos

IV. Resultados

4.1 Resultados

4.2 Análisis de resultados

V. Conclusiones

Aspectos complementarios

Referencias bibliográficas

Anexos

1.2. Estructura de las tesis de posgrado

1. Título de la tesis (carátula)
2. Hoja de firma del jurado y asesor
3. Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria (opcional)
4. Resumen y *abstract*
5. Contenido (Índice)
6. Índice de gráficos, tablas y cuadros

I. Introducción

1.2 Formulación del problema y justificación del estudio

1.3 Antecedentes relacionados con el tema

1.4 Objetivo general y objetivos específicos

II. Marco teórico

2.1 Bases teóricas relacionadas con el estudio

2.2 Hipótesis

2.3 Variables

III. Metodología

3.1 Tipo y nivel de la investigación

3.2 Diseño de la investigación

3.3 Población y muestra

3.4 Definición y operacionalización de las variables

3.5 Técnicas e instrumentos

3.6 Plan de análisis

3.7 Matriz de consistencia

IV. Resultados

4.1 Resultados

4.2 Análisis de resultados

V. Conclusiones

Aspectos complementarios

Referencias bibliográficas

Anexos.

Partes de la tesis

1.1. Aspectos formales en la tesis de pregrado y posgrado

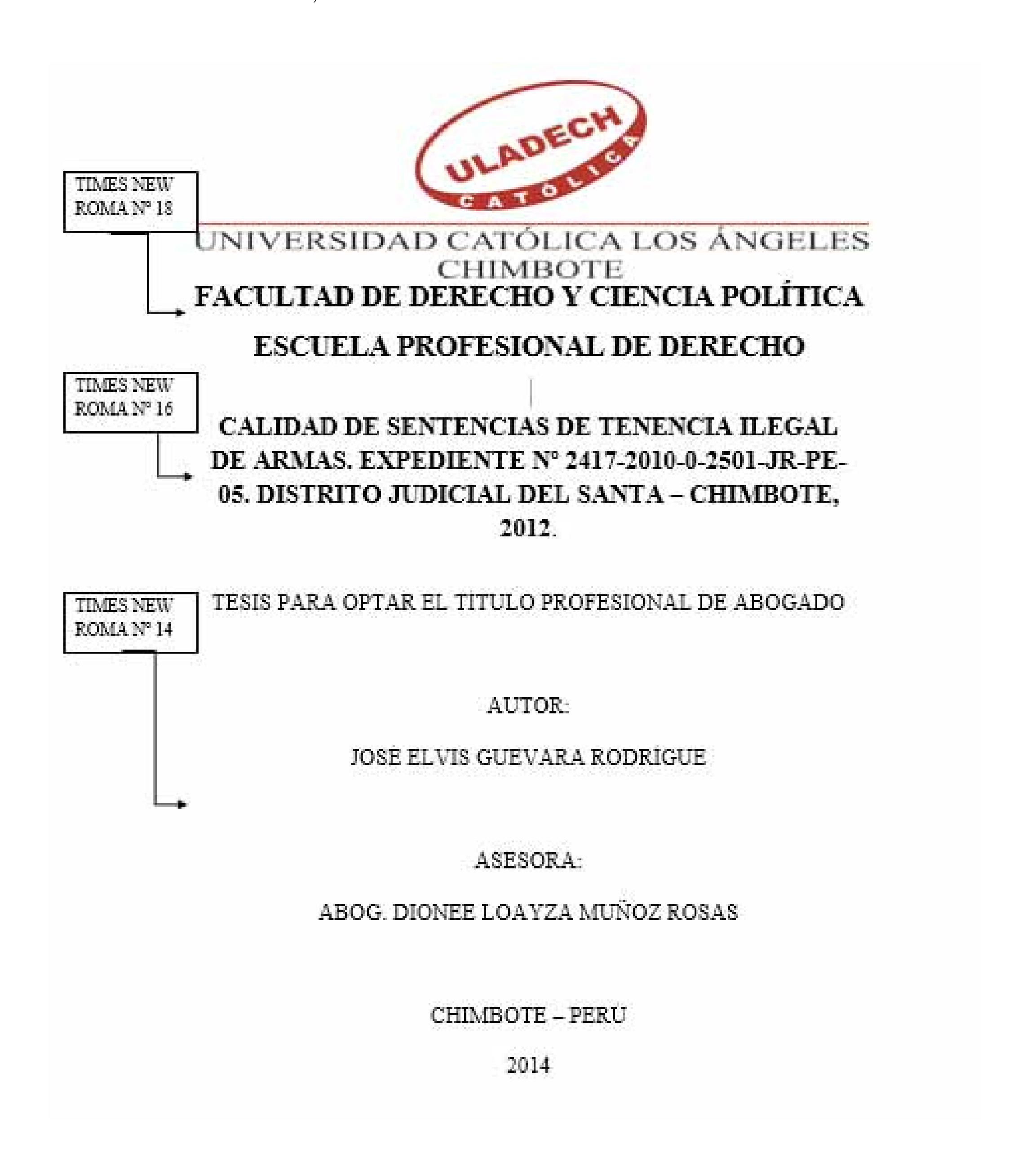
Carátula

La carátula o portada externa figura como requisito. Se comienza en forma ordenada por la parte superior con los siguientes elementos:

1. Logotipo de la universidad
2. Nombre de la universidad
3. Nombre de la facultad
4. Nombre de la escuela académico profesional
5. Título del de la tesis
6. La carrera o título académico a optar en el título profesional
7. Nombres y apellidos del autor

8. Nombres y apellidos de la asesora o del asesor. Antes de los nombres y apellidos, se coloca el título y/o grados del asesor (de preferencia el grado más alto y que figure en la ficha escalonaría de la Universidad)
9. En la parte inferior de la caratula, se coloca la ciudad donde se ha realizado la sustentación de la tesis, seguido de Perú y el año de finalización de la tesis.

Nota. El tipo de fuente es Time New Roman y los tamaños de esta según la siguiente especificación. En la primera parte, hasta antes del título de la tesis, el tamaño es 18. La segunda parte (título de la tesis, incluido para optar…) en tamaño 16. La última parte, desde autora o autor del proyecto hasta el año de sustentación de la tesis, el tamaño es 14.



Portada o contracarátula

Es una hoja que presenta los mismos datos o requisitos de la carátula y cuya distribución también es idéntica. Además, va precedida de una hoja en blanco.

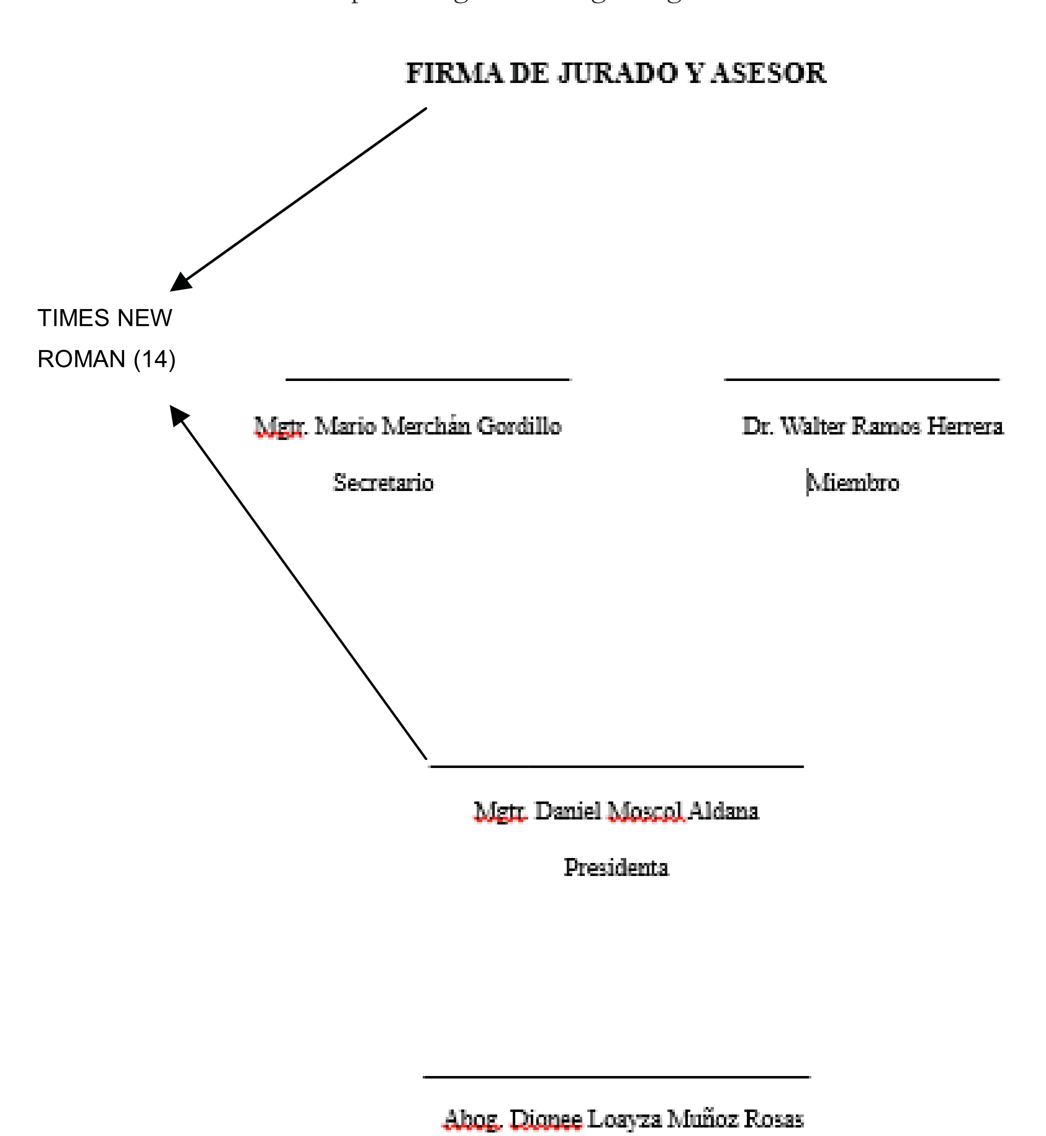
Hoja de firma del jurado

Es la hoja en la que el jurado calificador o examinador firma y coloca la fecha de evaluación del trabajo. El tamaño de la fuente es 14.

Ejemplo:

JURADO EVALUADOR Y ASESOR

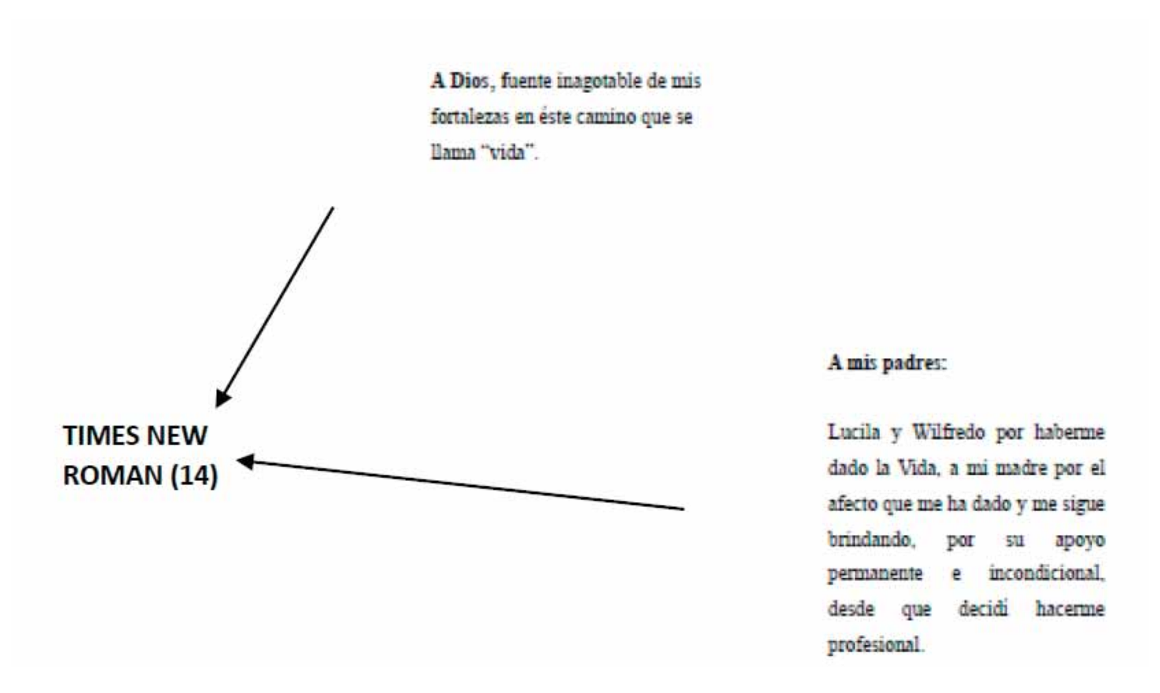
La abreviatura correcta para magíster es Mgtr. según la RAE.



AGRADECIMIENTO

A mis padres: Amelia y Jesús por haberme dado la vida, por el afecto que me han dado y me siguen brindando, por su apoyo permanente e incondicional desde que nací hasta hacerme profesional.

DEDICATORIA



El autor agradece a las personas que contribuyeron con la realización del trabajo. La fuente es Times New Roman, tamaño 14.

Epígrafe

Puede ser una citación, que debe ir acompañada del autor y de un mensaje.

Ejemplo:

Vivir, y no tener la vergüenza de ser feliz, cantar y cantar la belleza de ser un eterno aprendiz.

Gonzaguinha

Resumen (*abstract*)

Es una presentación concisa de los puntos relevantes del texto que contiene el problema de estudio, los objetivos, la relevancia, el método, los resultados y las conclusiones. Este apartado no debe exceder de 250 palabras; además, debe tener un solo párrafo y digitarse a espacio y medio (1.5). Se redacta en tercera persona. Debe incluir las palabras clave.

Las palabras clave se escriben en orden de importancia y no deben ser más de cinco ni menos de dos.

Ejemplo del resumen de una tesis:

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, de tipo cuantitativo con diseño descriptivo correlacional, se realizó con el propósito de determinar el estilo de vida y el estado nutricional del adulto mayor del pueblo joven (PJ) La Unión, sector 7, Chimbote, 2012. El universo muestral estuvo constituido por 171 adultos mayores de ambos sexos. Para la recolección de datos, se aplicaron tres instrumentos: la escala de estilo de vida, la ficha de valoración nutricional del adulto mayor y la tabla de valoración nutricional según el índice de masa corporal (IMC) para adultos mayores (> 60 años). El análisis y el procesamiento de datos se realizaron en el programa SPSS, versión 18.0, con el que se elaboraron tablas y gráficos simples y porcentuales para obtener las siguientes conclusiones: la mayoría de adultos mayores del PJ La Unión presenta un estilo de vida no saludable y un porcentaje mínimo muestra un estilo de vida saludable. En cuanto al estado nutricional de los adultos mayores del PJ La Unión, la mayoría exhibe un estado de nutrición normal y sobrepeso, mientras un porcentaje significativo muestra delgadez y obesidad. Los adultos mayores del PJ La Unión con estilo de vida no saludable presentan en mayor porcentaje un estado nutricional normal, sobrepeso, delgadez y obesidad, respectivamente, y los adultos con estilo de vida saludable presentan un mínimo porcentaje de obesidad, sobrepeso, normal y delgadez, respectivamente.

Palabras clave: estilo vida, estado nutricional, adulto mayor

1.2. Aspectos de fondo de la tesis

Tabla de contenido

Es un esquema que contiene en forma ordenada los aspectos y temas que integran la estructura de la tesis.

La tabla de contenido se inicia en una hoja aparte y se utiliza, además, para indicar la ubicación de un tema perteneciente a una división o subdivisión guiados por las páginas correspondientes.

Ejemplo:

ÍNDICE DE CONTENIDO

Lista de tablas y gráficos

Se ubica después de la Tabla de Contenido y se coloca en una hoja aparte. Se enumeran separadas: las tablas con números romanos y las figuras con números arábigos.

Introducción

Es aquella que introduce al lector o jurado mediante una descripción breve sobre el contenido y objetivo de la tesis, la metodología y procedimientos. Además menciona, relacionándolos en forma sucinta y concreta, algunos aspectos notables en el proceso de la investigación: problemas, hipótesis, variables, datos, resultados.

Cuerpo o texto de la tesis

Por la amplitud o totalidad del trabajo científico, se le denomina cuerpo de la tesis. Está integrada por capítulos, subcapítulos y subdivisiones, de ahí su nombre de cuerpo capitular.

El nombre o título del capítulo se coloca centrado y abre la página con letras mayúsculas en una hoja aparte. Los subcapítulos conforman y representan las diferentes partes del capítulo. Llevan título con mayúsculas, van debajo y al lado izquierdo de las páginas del capítulo.

El contenido del capítulo debe tener coherencia o correlación en la integridad del trabajo científico. Asimismo, los subcapítulos en lo que representa al capítulo.

Conclusiones y recomendaciones

Son juicios o criterios emitidos del investigador sobre los resultados del estudio. Estas expresiones resumidas y concretas indicarán a la vez sobre la comprobación o no de la hipótesis, los alcances y limitaciones del trabajo.

Las recomendaciones son las propuestas que expone el investigador.

Referencias bibliográficas

Son listas de autores leídos y citados.

Anexos

Es anexo si se insertan algunas ilustraciones como mapas, gráficos, estadísticas, etc.; llevan numeración, título y son citados en el contenido del trabajo. No es necesario que dichos complementos sean del mismo autor. La finalidad de los anexos es afianzar y dar mayor comprensión a la tesis.

2. Aspectos generales para el formato de presentación del informe de tesis

2.1. Consideraciones de formato

Los trabajos científicos deben obedecer a un patrón de presentación. Generalmente, ese patrón incluye reglas para el formato, los márgenes, el espacio, la paginación, las abreviaturas, siglas e ilustraciones.

Programa: editor de textos Microsoft Word.

Tamaño de página: formato A4.

c. **Márgenes:** las hojas de la tesis deben mantener los siguientes márgenes: el margen superior, el margen inferior y el margen derecho deben tener 3 cm, mientras que el margen izquierdo debe presentar 3.5 cm para facilitar la encuadernación.

d. **Letra:** debe usarse la fuente Times New Roman en tamaño 12. Un tamaño menor puede ser usado para los pies de página, de tablas y figuras, de fórmulas o ecuaciones.

e. **Interlineado:** este debe ser a espacio doble en toda la tesis. Puede usarse un espacio para notas, pies de página, tablas y figuras, referencias, citas textuales largas, lista de apéndices, glosario.

f. **Alineación de texto:** debe usarse la alineación del texto a la izquierda. De esta manera, el texto aparece alineado en el margen izquierdo y el derecho queda libre; según la cantidad de información que contenga cada línea, terminará de manera diferente. Se debe evitar cortar las palabras.

g. Sangría: en todo el texto y en las referencias, serán siete espacios (1.2 cm, aproximadamente).

h. **Número de líneas por página:** aproximadamente 24 líneas contando las líneas en blanco que se hubiera dejado.

i. **Numeración de las páginas:** la primera sección de la tesis o pretextual (resumen/ *abstract* reconocimientos, índice, lista de tablas, lista de figuras, introducción) se numera con números romanos escritos con minúscula. Se ubican en la parte inferior de la página y se centran.

El resto de la tesis o textual (capítulos, referencias y apéndices) se numera con números arábigos centrados en la parte inferior de la página.

Los números, centrados abajo, van a dos centímetros del final de la hoja.

Se cuentan, pero no se numeran las páginas siguientes: carátula, derechos de autor, página de firmas, dedicatoria y epígrafe (si formaran parte del esquema de tesis).

2.2. Redacción

a. **Niveles de encabezados.** Los títulos y subtítulos de un capítulo deben observar la siguiente regla (máximo cinco niveles).

Primer nivel. Debe separarse del párrafo anterior por un espacio en blanco. Se escribe en mayúsculas y minúsculas, centrado y en negritas.

Segundo nivel. Va seguido del texto que lo precede (sin espacio en blanco). Aparece alineado a la izquierda, escrito en mayúsculas y minúsculas y en negritas.

Tercer nivel. Sin espacio en blanco y en relación con el texto anterior, se escribe con una sangría de siete espacios (1.2 cm), en minúsculas (primera letra en mayúsculas), negritas y punto final.

Cuarto nivel. Sin dejar espacio en blanco con el texto anterior, aparece con una sangría de siete espacios, minúsculas, cursiva, negritas y punto final.

Quinto nivel. Sin separación del texto precedente. Se inicia con una sangría de siete espacios, minúscula, cursiva y punto final.

Es recomendable no desagregar el texto en muchos niveles. En la mayoría de tesis revisadas los niveles de encabezamiento no pasan del tercer nivel. Los títulos y subtítulos no van subrayados.

b. Abreviaturas

Abreviaturas reconocidas son aquellas que por consenso o uso son de dominio público.

Abreviaturas generales son aquellas que se usan en los ámbitos de su respectiva competencia y son aceptadas por el público objetivo y por otras personas con interés en un mismo campo. Por ejemplo: Federación Peruana de Fútbol (FPF), Ministerio de Educación (Minedu), Asamblea Nacional de Rectores (ANR). En el texto, primero debe ser introducida la abreviatura para luego ser usada dentro de este:

La Asamblea Nacional de Rectores (ANR) ha conducido un...

Abreviaturas específicas del campo de la publicación son una serie de abreviaturas, en el campo de la investigación y de las publicaciones, generalmente aceptadas y usadas. Entre ellas se encuentran las siguientes:

i.e. (esto es, es decir)	Abreviaturas para unidades de medida
e.g. (por ejemplo)	Para compuestos químicos
etc. (etcétera)	Para situaciones propias de un campo (iv = intravenosa)
vs. (versus, en oposición a)	pt. (parte)
art/arts, (artículo/s)	ed. (edición)
cap./caps. (capítulo/s)	ed. rev. (edición revisada
fasc./fascs. (fascículo/s)	2a ed. (segunda edición)
num./nums. (número/s)	Ed./Eds. (editor/es)
p./pp. (página/s)	Trad;/Trads. (traductor/es)
vol./vols. (volumen/es)	fig./figs. (figura/s)
inf. téc. (informe técnico)	s.f. (sin fecha)
supl. (suplemento)	

Abreviaturas no reconocidas son aquellas en que se introduce el nombre completo con su respectiva abreviatura. Luego, se puede usar dentro del texto:

...aparecen tendencias históricas prevalentes (THF) que...

c. Lenguaje. Se usa un lenguaje académico, claro y preciso que transmita el pensamiento del investigador. Se debe evitar el exceso de palabras, así como los coloquialismos. Es preferible redactar en tercera persona (voz activa) para poner énfasis en el trabajo y no en el investigador.

Se debe tener cuidado de no reflejar en la redacción discriminación de género, raza, edad, situación socioeconómica o sociocultural, nivel intelectual, etc. Igualmente, se debe prestar atención a la concordancia entre el sujeto y el verbo. Después de los dos puntos, la primera letra del texto que continúa va en minúscula.

En los párrafos del texto, se debe mantener el mismo tiempo del verbo. Sin embargo, en las secciones del informe final de las tesis, que corresponde, el verbo debe aparecer en pasado. Si en el texto de la tesis se mencionan teorías, se escriben en minúsculas. Asimismo, al señalar a más de seis autores, se indica el primero y a continuación se escribe «y otros».

d. Extensión de las oraciones. Deben ser breves, pues las oraciones extensas tienden a ser confusas para el lector. Si la construcción es extensa, se debe sustituir por oraciones breves. En este caso, se debe tener en cuenta la unión entre las oraciones, que pueden hacerse exteriormente por medio de conjunciones o adverbios (*en efecto, es decir, luego, en primer término, además, asimismo, por ello, sin embargo, etc.*) o internamente; es decir, lógicamente. Sin embargo, debe tenerse cuidado de no abusar de las palabras de unión que gravitan sobre el ritmo de la expresión.

e. Énfasis. El resaltado de palabras, frases, etc. del texto puede darse de las siguientes formas:

Negritas. Estas deben usarse de manera muy restringida. Las negritas deben aparecer mayormente en los títulos y subtítulos, así como en las tablas para resaltar algo particular. En otros puntos no es recomendable, salvo excepciones.

Comillas. Sirven para destacar o particularizar fragmentos del texto o nombrar un artículo, capítulo o libro, etc. ...en el grupo de los «parlamentarios andinos»... (Si aparece otra vez ya no lleva comillas)... en la «Paideia» se incluye una serie de...

Nota. Dentro de las comillas dobles, pueden incluirse comillas simples si fuera necesario.

Cursivas. Se utilizan para términos clave como palabras extranjeras, términos técnicos, experimentos, títulos de libros y revistas y categorías en una escala: los del *tercio superior* presentan las características…

f. Separación de párrafos. Los párrafos van uno a continuación del otro sin espacio entre ellos. La sangría con que comienza el párrafo siguiente es la indicación de que este es un nuevo párrafo.

g. Separación de palabras. Las palabras al final de la línea no deben separarse con guiones.

h. Paréntesis

Para incluir citas en el texto

(Gagne, 1987, p. 129); (Briggs, 1983)

Para indicar valores (e.g. nivel de significancia, grados de libertad, número de niveles, etc.)

T (.05, 16); F (3, 108).

Para direccionar la lectura

(Véase Figura 9)

Para introducir una abreviatura

Relación madre-hijo (RMH)

i. Corchetes

Para indicar intervalos de confianza

[12.21, 15.79]

Para ingresar información en una cita textual por alguien distinto al autor

...consideraciones oportunas dentro del proceso de formación docente. [Coincide con lo señalado por Coll] lo cual...

Para ingresar información en un material entre paréntesis

(Los resultados mostraron [M= 16.9] un efecto positivo).

j. Cantidades numéricas

Si se quiere expresar en el texto un número igual o mayor que 11: este debe escribirse con el numeral arábigo correspondiente (13 cm, 95 %, 20 estudiantes, 121 respuestas, etc.).

En ciertos casos no se cumple la regla anterior: números en las tablas o figuras (Tabla 17, Figura 22), cuando expresan unidades de medidas (15 mg de cloruro de sodio, 18 km de distancia, 1,70 m de altura), cuando hay comparación (3 de los 15 niños, 6 ítems del total de 120,4 pruebas de una batería de 9 test, etc.), cuando representan resultados estadísticos, matemáticos (fracciones, decimales, porcentajes, percentiles, cuartiles, medidas de tendencia central, de dispersión, razones y proporciones, etc., dividido por 7, 5 veces como lo señala..., 0.17, representa el 9 % de la..., en una razón de 12:1), para representar tiempo, fechas, edades. Calificaciones en una escala, sumas exactas de dinero (2 h y 21 min, el 8 de octubre, cuya edad es 5 años y 4 meses, la nota de 09, 3 nuevos soles y 25 centavos), cuando expresan lugar específico (numeral 2, sección 5, etc.).

Los valores de diez o menos: se escriben en el texto con letras (diez, tres, siete, etc.). Asimismo, cuando el numero inicia el párrafo (cuarenta y cinco por ciento... Trece sujetos acertaron y 16 dijeron que...).

También se expresa en palabras: las fracciones comunes como un cuarto de los participantes, las tres cuartas partes de los entrevistados, casos universalmente aceptados (los doce apóstoles); números ordinales (estudiantes del quinto grado, el tercer grupo, aproximaciones de días, semanas, meses y años (hace casi seis meses).

Combinación de cifras y palabras: los números que comprenden hasta miles, se escriben en cifras (125,000; 999,999). Cuando se mencionan millones, billones, trillones, cuatrillones, etc., se combinan cifras y palabras (33,000 millones, 12,1 trillones, etc.), al menos que expresen un cálculo específico.

Fracciones decimales: se debe usar el cero (0) en decimales menores que 1, en aquellas operaciones o resultados estadísticos que pueden ser mayores a 1 (0,71 cm, 0,90 mg, 0,45 puntos).

No debe utilizarse el cero (0) en decimales cuando los valores máximos posibles no van a exceder a 1 (correlaciones, nivel de significancia estadística: r (27) = -.31, p= .36

Redondeo: los números decimales deben redondearse al menor número posible de cifras. Lo mismo con los valores estadísticos de las pruebas aplicadas para la verificación de hipótesis (t, F, x^2, etc.). Se recomienda, en general, usar dos cifras decimales.

Números romanos: deben mantenerse como tal y no cambiarse a números arábigos por cuanto pertenecen a una terminología establecida (Error tipo II). No se deben usar números romanos para establecer subdivisiones.

Plural de los números: se aplica el plural al artículo (los tres lados, los 10 y los 20).

Las décadas se escriben en letras y en singular (la década de los setenta y no los 70s o los 70's).

k. Relación: si se requiere presentar una relación de elementos en el texto de la tesis, debe procederse de la manera siguiente:

Usar números: si se quiere mostrar una serie, orden, secuencia:

... tres pasos: (1) determinación del problema, (2) aplicación de la estrategia de solución y (3) evaluación de la eficacia de...

Usar letras: si se quiera mostrar una secuencia, pero no tan rigurosa como la anterior.

...énfasis en: (a) la textura, (b) el color y (c) la resistencia.

Usar viñetas: si se presenta una relación en la cual el orden o secuencia no es tan relevante:

Solidaridad * Solidaridad

Compromiso * Compromiso

1. Reporte de estadística

Fórmulas: si son de conocimiento general, no es necesario presentarlas. Incluirlas solo si son poco comunes para el lector, puede ir en el anexo o apéndice.

Resultados de test: la aplicación de pruebas de verificación de hipótesis debe reportarse con toda la información respectiva que permita al lector corroborar dicho resultado.

F(3,44)= 14.71, p=.001

t(13)= 4.74, p = .05

X2(2)= 17.11, p<.001

IC 95% [6.31, 13.21], intervalo de confianza (IC)

[Los valores de p pueden reportarse con el signo = o <].

Símbolos comunes

Media aritmética, X o M

Desviación estándar o típica, s, DE Frecuencias, f

Porcentajes, % Correlación. r

Número de sujetos, N, para toda la muestra, n, para subtotales o parciales.

Hipótesis estadísticas:

Hipótesis nula, Ho

Hipótesis alternativa, H, o Ha

Índice de confiabilidad de Kuder-Richardson, KR20

Probabilidad, p

Sin significancia estadística, ns

Error estándar, SE Sumatoria, ∑

l. Otros aspectos

Lengua extranjera: debe usarse cuando el término (1) es una denominación general/técnica/de amplio uso, (2) es una expresión que puede ser alterada de manera obscura e imprecisa con una traducción.

Color: negro en toda la tesis. El color puede aparecer en cierta parte limitada de la tesis (U. Cornell).

Apéndices: van numerados en forma continuada al texto que los precede.

Secciones: cada nueva sección (capítulo, apéndices, referencias, etc.) se inicia en una nueva página.

2.3. Tablas y figuras

Tablas

Se usan para presentar valores numéricos o palabras. Las tablas se numeran correlativamente y se acompañan de un título conciso que ilustre su contenido. Los títulos deben ser claros y lo más obvios posibles para facilitar la comprensión de su contenido al lector. Los títulos se escriben en cursiva.

Las tablas llevan solo líneas horizontales para subdividir la información. Las necesarias para hacer evidente los datos que se presentan. No se deben usar líneas verticales.

a. Numéricas

Cantidades numéricas tales como población, muestra, resultados de pruebas estadísticas y otros listados relevantes de cifras se acomodan en tablas en el texto de la tesis.

Los encabezamientos de las tablas deben ser cortos y relacionarse con los valores que le siguen a continuación.

La palabra *Tabla* aparece después de un espacio en blanco del párrafo que la antecede y escrita en el margen izquierdo. A continuación, va el número arábigo que le corresponde (no usar N° o #). Enseguida, en la siguiente línea, aparece el título asignado, escrito en

cursiva en el margen izquierdo, en minúsculas y a espacio simple. Después de un espacio en blanco aparece la tabla.

En el eje horizontal o vertical, se pueden usar símbolos de significación conocida y aceptada como n para número de sujetos, % para porcentaje, M para media aritmética, Mdn para mediana, DE para desviación estándar, IC para intervalo de confianza, p para probabilidad (nivel de significancia), t para test, x^2 para Chi-cuadrado, etcétera.

A continuación, se presentan dos tablas, a manera de ejemplo:

Tabla 1 Valores de la media aritmética, mediana, desviación estándar, porcentaje de logro e intervalo de confianza de los resultados de la aplicación del test de comprensión lectora en los sujetos del grupo experimental y grupo de control según nivel intelectual.

CI	n	M	Mdn	DE	%	95% IC
Alto	30	16.1	16.0	2.1	80.5	[14.3, 17.5]
Medio	32	14.3	14.0	2.0	71.5	[12.9, 15.0]
Bajo	30	11.0	11.0	1.9	55.0	[09.7, 11.9]
Alto	29	15.8	15.6	1.8	79.0	[13.3, 16.1]
Medio	30	13.2	13.0	1.9	66.0	[11.8, 14.2]

Tabla 2 Intercorrelaciones entre medidas de conocimiento previo, promedio general, número de cursos, test específicos, vocabulario y sus respectivos niveles de significancia

Variable	PG	NC	TE	V
PG	1.00	-	-	-
NC	.36**	1.00	-	-
TE	.18	.28*	1.00	-
V	.13	.42**	.16	1.00

*p < .05

**p <. 01

Si la intersección de la fila y la columna carece de dato, debe incluirse una raya horizontal pequeña (-) que indicará su ausencia. Esta misma raya puede aparecer para remplazar un valor conocido. Por ejemplo, en la Tabla 2 los valores 1.00 que representan la correlación de la variable consigo misma pueden ser remplazados por la rayita horizontal.

Si en el cuerpo de la tabla la variable tiene niveles, estos se escriben después de tres espacios de sangría (si el nombre de la variable se escribe en dos líneas, la segunda va con una sangría de cinco espacios).

b. De palabras

En ciertos casos, las tablas se usan para presentar textos. Esto se hace para facilitar la visualización y comprensión de descripciones o comparaciones de ciertos contenidos. Verticalmente, pueden existir varias categorías que se explicitan a través de ciertos criterios que aparecen en el eje horizontal.

A continuación se presenta un ejemplo:

Tabla 3 Fortalezas y debilidades de los estudios longitudinales y estudios transversales

Longitudinales		Transversales	
Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades
Utilizan muestras representativas. Son estudios útiles para identificar esquemas típicos de desarrollo y para identificar factores. Permiten identificar variaciones individuales a partir de registros longitudinales. Son apropiados cuando se intentan establecer relaciones causales.	Son estudios que requieren mucho tiempo, que resultan costosos. Son estudios afectados inevitablemente por la mortalidad de la muestra, hecho que ocasiona, en algunos casos, una escasa representatividad. La repetición de entrevistas ocasiona efectos indeseados como el efecto control o efecto medición. El sujeto se sensibiliza.	Son estudios más económicos.Hecho que ocasiona poder trabajar con más sujetos. Producen resultados más rápidamente. No existe mortalidad de la muestra.	Es un método menos eficaz para identificar variaciones individuales y poder establecer relaciones causales. La selección de los sujetos es más complicada ya que están involucrados sujetos de diferentes edades y pudieron no se comparables. Puede haber efectos indeseados, provocados por la medición.

Nota. Fuente: Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación humana* (p. 25).

La raya horizontal también es aplicable a este tipo de tablas.

Si resulta necesario explicar alguna información en cualquier tipo de tabla, puede incluirse después de la tabla y pegada a ella una o más notas en letras pequeñas. Para ello, se asocia una letra pequeña, a manera de exponente, en el dato o elemento aplicable de la tabla que requiera aclaración o ampliación. Por ejemplo, 3^{D}, 12^{d}, si^{e}, etc. Al final, se explica la nota.

Nota: 12^{d} = número actual de la muestra. si^{e} = decididamente sí.

La asignación de estas letras pequeñas sigue un orden: de izquierda a derecha comenzando de la primera línea, luego la segunda y así sucesivamente.

Si se incluyen valores (.381, .017, etc.) que deben asociarse a una probabilidad (p), se coloca un asterisco para señalar su significancia en relación con un determinado valor

establecido (a = .05, a = .01, etc.). (Véase Tabla 2). En otros casos se pone un asterisco para un determinado nivel de significación (a), dos asteriscos para otro, tres para otro, etc. Si los valores de p cumplen la exigencia, después de la tabla, pegada a ella, se indica el significado:

Ejemplos:

* p< .05

** p< .01

*** p<.001

Si se requiere precisar la direccionalidad de la prueba estadística, unilateral (una cola) o bilateral (dos colas), se hace uso de la convención siguiente:

Use asterisco(s) para dos colas = *p< .05, dos colas

**p< .01, dos colas

Use daga(s) para una cola = tp< .05, una cola ttp< .01, una cola

El orden de las notas, al final de las tablas, es tal como sigue:

Primero aparecen la(s) nota(s) general(es).

A continuación, la(s) nota(s) específica(s). Finalmente, la(s) nota(s) probabilística(s).

Por lo tanto, hay tres entradas o inicios. Es decir, en cada caso, las notas van seguidas una de otras hasta terminarlas.

No exagerar en el uso de notas.

Como se habrá notado, en las tablas puede cambiarse de letra y de número, usar negritas o cursivas cuando sea necesario.

Tablas de otras fuentes

Se debe obtener la autorización de la fuente que posee la propiedad literaria (derecho de autor) para reproducirlo o adaptar una parte o toda una tabla de otro autor.

Las tablas reproducidas de otra fuente deben presentar debajo la referencia del autor original, aunque se trate de una adaptación.

2.4. Figuras

Cualquier tipo de representación que no sea tabla es considerada figura. En consecuencia, el término tiene una connotación amplia e incluye fundamentalmente gráficas: (1) *estadísticas:* diagrama de barras, de líneas, circular o pie, polígono de frecuencias, etc. y (2) *otros gráficos:* dibujos, trazados, etc.; asimismo, incluye fotografías, esquemas, mapas conceptuales (mentales) y otros organizadores gráficos, modelos, etc.

La palabra *Figura* aparece debajo en el margen izquierdo del texto y muy pegada a la figura representada. El número de la figura y un punto acompañan la palabra figura (e.g. *Figura* 33.). La palabra figura y el número se escriben en cursiva.

A continuación, en la misma línea (después del punto y de un espacio), se escribe en minúsculas el título de la figura escrito, a espacio simple y sin cursiva. Se recomienda iniciar el título indicando el tipo de figura (Diagrama de barras de..., Esquema de..., Fotografía de..., Mapa conceptual sobre..., etc.). Las tipografías de los gráficos deben ser de 8 a 14 puntos, con letras claras, nítidas y legibles. Debe destacarse lo más importante. El sombreado de las figuras debe ser limitado a un número razonable de figuras. La numeración y el título de la figura se ubican alineados a la izquierda en la parte inferior de la figura.

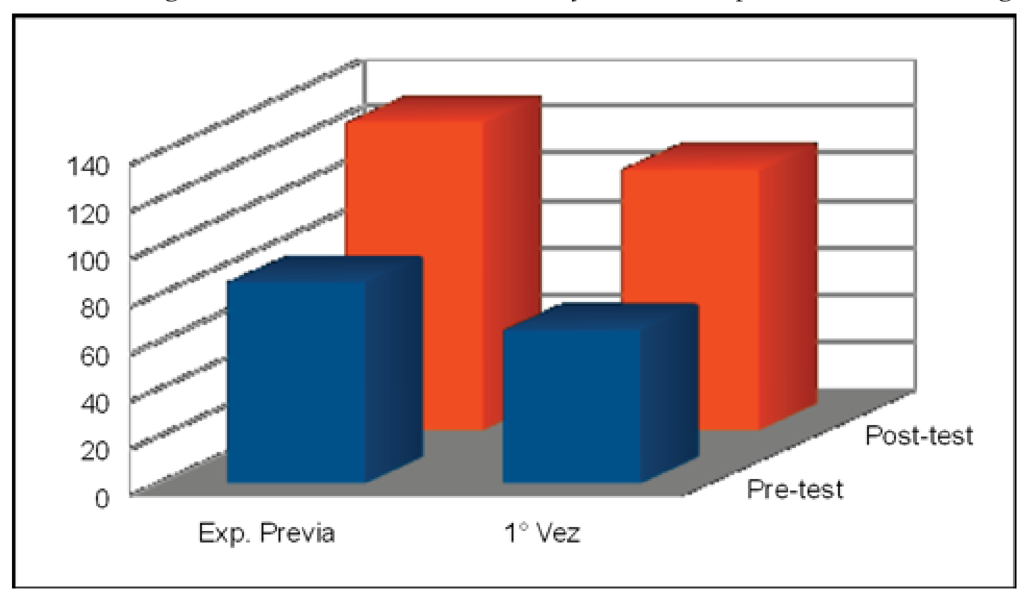


Figura 1. Gráfico de barras de las medias aritméticas en adaptación según experiencia en el pretest y postest.

2.5. Tablas y figuras

a. Los números arábigos que corresponden van sin ningún acompañamiento (no usar N° o #). La numeración es correlativa.

   Van completas (Tabla/Figura 7, Título y Tabla/Figura en sí). Si en la página solo alcanza el título y no la tabla/figura, debe pasarse todo a la página siguiente. En el espacio que queda, se continúa con el texto hasta completar la hoja.

b. Si la tabla/figura es muy grande y requiere más de una página, en la(s) siguiente(s) no es necesario escribir nuevamente el título. Basta redactar, pegado a la tabla, en la parte superior y alineado a la izquierda Tabla/Figura con su respectivo número y se indica en minúsculas que es una continuación. Por ejemplo:

   Tabla/Figura 26…... continuación.

c. Cuando se hace referencia a una tabla en el texto, debe llamársela por su número. Por ejemplo. La Tabla 2 presenta… La Figura 45 muestra…

   [No mencionar, por ejemplo, la tabla/figura anterior o la tabla/figura que aparece en la página 36].

d. Las tablas/figuras que aparecen en el Apéndice se escriben con letra mayúscula (del Apéndice) y un número (orden de la tabla/figura en el Apéndice). Así:

   Tabla B3 es la tercera tabla en el Apéndice B y Figura C2 es la segunda figura en el Apéndice C

e. La ubicación de las cursivas en los títulos de las tablas difiere de la ubicación de las cursivas en los títulos de las figuras.

f. El título de la tabla aparece antes de la tabla en sí, el título de figura aparece después de esta.

g. El título de la tabla aparece en la línea siguiente de la numeración de la tabla; el título de la figura aparece en la misma línea de la numeración de la figura.

3. Citas bibliográficas

3.1. Citas según la norma APA (American Psychological Association)

Las citas según la norma APA también son conocidas como autor-año y se aplican a las tesis de investigación que corresponden a las ciencias sociales y a la psicología. En el caso de la Uladech Católica, las citas según la norma APA se tienen que aplicar a las siguientes carreras profesionales: Administración Turística, Contabilidad, Educación, Derecho y Psicología; asimismo, a las tesis de maestría y doctorado relacionadas con estas carreras.

A continuación se presenta una serie de casos de formas de citar según la norma APA (Centro de Escritura Javeriano. Pontifica Universidad Javeriana, Colombia, 2014).

a. **Citas no textuales**. Son aquellas que no recogen textualmente lo que dice el autor o autores, sino que el investigador expresa con sus palabras lo sustentado por los autores. Aparecen como parte del texto. Debe señalarse al autor o autores y el año de publicación, pero no la página por cuanto no hay una reproducción literal.

Los datos completos de la obra aparecen en las referencias. A continuación, se ilustran diferentes situaciones.

Un autor (diferentes opciones)

Existen varias estrategias instruccionales para favorecer la integración del conocimiento nuevo con el que ya existe en la estructura cognitiva del alumno. Los organizadores del aprendizaje (Ausubel, 1963) han sido propuestos como un instrumento eficaz...

Un autor con la misma obra varias veces

Se indica el año solo la primera vez por cuanto el autor es parte del texto. Ausubel (1963) propone el uso de los organizadores del aprendizaje como un... Ausubel también ha señalado que...

Nota. (1) Si en algún momento se menciona al mismo autor pero con otra obra, se debe incluir el año. Si se vuelve a mencionar la anterior, debe precisarse el año como si fuera la primera vez y así sucesivamente; (2) cuando el autor y el año están entre parénte-

sis se repiten de la misma manera en las siguientes, a menos que pase a formar parte del texto y estará en el caso anterior.

Un autor con dos o más obras en el mismo año

Se distinguen las obras por letras minúsculas 2012a, 2012b, 2012c, etc. Bruner (2012a) afirma que... igualmente, se considera que los alumnos... aprendizajes efectivos (Bruner, 2012b).

Autores con el mismo apellido

Se añade a los apellidos la inicial del nombre de cada uno. García, E. (2011) presenta un estudio sobre la naturaleza de… Igualmente, García, V. (2012) sostiene que dadas las condiciones de...

Varios autores

Si son hasta cinco, se nombran todos los autores la primera vez y se incluye el año entre paréntesis. La siguiente se nombra el primer autor y a continuación se incluye «y otros» y luego el año. En las siguientes menciones, solo aparece el primer autor seguido de «y otros» sin indicar el año.

Si bien es cierto que no existe una sola forma de reportar las investigaciones, es necesario que las instituciones establezcan un esquema que guíe el trabajo de la investigación. Al respecto, Campos, Meza y Muro (1993) consideran un formato... igualmente, Campos y otros (1993) incluyen descripciones y ejemplos sobre los componentes y elementos de... En resumen, la propuesta de Campos y otros es práctica y efectiva para la presentación de los trabajos de investigación...

Notas. (1) Si son seis o más autores, se cita al primero seguido de «y otros», a menos que haya otra cita con algunos de los autores antes citados y en ese orden. En ese caso, se nombra tantos hasta mostrar la diferencia entre los dos grupos. (2) Si se repiten dos o más autores, se nombran hasta que aparezca la diferencia. Si siguen más autores puede seguirse con «y otros». Rivera, Arellano, Palacios (2011) afirman que… Rivera, Arellano, Cortez y otros (2010) en cambio…

Dos o más trabajos en el mismo paréntesis

Del mismo autor

Se presentan ordenadamente según el criterio cronológico.

Si fueran del mismo año, tal como se señaló antes, usando letras minúsculas.

(Lino, 1988, 1999, 2011) (Vernick, 2012a, 2010b)

De autores diferentes

Se ordenan alfabéticamente y se separan con punto y coma.

En el caso de que un autor sea más importante que los demás, este va primero y a continuación se escribe (véase también, seguido de los otros autores) en orden alfabético.

(Calle, 2009; Moreno, 2007; y Portugal 2010)

(Suárez, 2012; véase también Ricardi, 2010; Villar, 2011)

Instituciones (diferentes opciones)

Se escribe el nombre completo de la institución/corporación/organismo/asociación la primera vez y se hace la equivalencia con su abreviatura. Las citas posteriores se realizan con la abreviatura. Si por algún motivo, esto resultara complicado y confuso, se sugiere usar el nombre completo) todo el tiempo.

El Ministerio de Educación del Perú - Minedu (2011) ha presentado los documentos curriculares correspondientes a los niveles educativos de...

Los documentos curriculares correspondientes a los diferentes niveles educativos presentados a la comunidad educativa del país (Minedu, 2011) están siendo analizados...

La mujer que por diferentes motivos (económicos, familiares, trabajo, etc.) no pudo realizar estudios superiores en su juventud, ahora como adulto mayor tienen una oportunidad educativa para profesionalizarse (Universidad Femenina del Sagrado Corazón - UNIFE, 1999).

Fuentes secundarias

Cuando usted decide citar lo dicho por un autor, pero que aparece mencionado por otro autor [que es el que realmente usted ha consultado] debe dar el crédito a su verdadera fuente.

...conocimiento previo y prerrequisito(s) son conceptos equivalentes pues reflejan lo que el estudiante ya conoce. Sin embargo, Gagne (citado por Campos, 2012, p. 13) prefiere el término prerrequisito, por cuanto es más preciso para identificar el...

Sin autor

Estudio

El maltrato infantil ha sido considerado como un problema que merece especial atención («El Maltrato Infantil», 1998)...

Libro

En el libro, *Los dulces limeños* (1997) se identifican los.....

Si el autor se declara a sí mismo anónimo; entonces se lo debe citar tal cual... conlleva a diferentes enfoques metodológicos (Anónimo, 2010) que expresan situaciones...

Nota. De esta misma forma aparecerá en las Referencias.

Varios autores en un mismo tema

Se incluyen dentro de paréntesis los autores y años, separados entre sí por un punto y coma y en orden alfabético.

El conocimiento previo ha sido considerado como un factor fundamental en la adquisición de un nuevo aprendizaje (Ausubel, 1963; Bloom, 1979; Dick, 1983; Gagne, 1985).

Una sección o parte específica

Se incluye dentro de paréntesis el autor y año y la sección específica: capítulo, figura, tabla, etc.

La naturaleza de las organizaciones ha sido estudiada por Druker (1993, cap. 2)...

El uso de las tablas para presentar información estadística ha sido ilustrado (Johnson y otros, 1999, tabla 7) con ejemplos concretos...

Comunicación personal

Es todo intercambio ya sea por medios escritos: oficios, memos, cartas, notas; medios hablados: discusiones, charlas; medios electrónicos: e-mail, etc. Aparecen como citas, pero no como referencias por cuanto no ofrecen datos recuperables, al menos que se incluyan como apéndices. Indicar iniciales del emisor, apellido y fecha tan exacta como sea posible.

D. González (comunicación personal, 13 de abril, 2012) considera que las reformas educativas realizadas en Latinoamérica...

Las reformas educativas en Latinoamérica no han tenido éxito (D. González, comunicación personal, 13 de abril, 2012) porque…

Obras clásicas

Si no se cuenta con fecha de publicación puede usarse la fecha en que han sido traducidas colocando Trad, y el año. Si no se cuenta con el año, se coloca sin fecha (s.f.) después del nombre o se puede usar el año de la versión del texto. Los documentos religiosos principales se citan según su estructura.

La observancia de la Ley como un medio de control social ha sido considerada desde la antigüedad (Platon, Trad, en 1957) ha interesado también a otros filósofos. Así, Sócrates (s.f.) sostiene que... el interés por conocer el ser (Aristóteles, versión tercera) ha llevado a...

En la Biblia (Lc 2: 6-10) aparece con claridad el interés del Señor por... Igualmente, los musulmanes (Corán 5: 3-4)...

b. **Citas textuales**. Las citas textuales mantienen la misma estructura y formato que las citas no textuales. La diferencia de estas citas con las no textuales, anteriormente presentadas, se encuentra en lo siguiente:

Se indica la página o lugar exacto de la información.

Van incorporadas al texto o aparte escritas con el mismo interlineado o a espacio simple según sea el tipo de cita.

Citas cortas

Si la cita tiene una extensión pequeña, hasta 40 palabras, debe ser incorporada dentro del texto entre comillas, observando todo lo antes dicho.

El reconocimiento de las cualidades de los líderes ha sido destacado por diferentes autores. «Mac Arthur fue un hombre brillante, quizás haya sido el último gran estratega» (Drucker, 1996, p. 29). Así es que...

La vida emocional es importante en todo ser humano. Piaget (1971, p. 10) afirma que «la afectividad es el motor o freno de la inteligencia». De esta manera se corrobora...

En un trabajo considerado como clásico, Miller (1956) afirma «que la capacidad de retención de la memoria de corto plazo está limitada por el número mágico siete más o menos dos» (p. 87).

Citas largas

Si la cita textual tiene una extensión de más de 40 palabras, se escribe después de una sangría regular (7 espacios) y a espacio simple, con las consideraciones del autor, año y página presentadas en los casos de citas cortas. La cita se escribe sin comillas al inicio ni al final. Dentro de la cita puede haber comillas, si el texto tomado lo considera así. La cita termina en un punto. Si al final de la cita se incluye un paréntesis con información del autor; entonces, el punto va después del paréntesis. Antes y después de la cita hay una línea de espacio en blanco.

En algunos casos, para enfatizar algo de lo dicho por el autor, se ponen algunas palabras en cursivas. En ese caso se colocan corchetes al lado de los términos indicando que corresponden al investigador y no al autor:

...metaevaluación [cursivas del investigador] que consiste en...

Dentro de la cita puede haber punto aparte y el nuevo párrafo comienza con una sangría de cinco espacios dentro de la cita misma.

...si quienes «lo cuidan» no lo atienden bien o lo hacen en forma incongruente, el niño empezará a sentir inseguridad y no confiará en la gente. Tenga o no importancia especial el primer año de vida, es evidente que los niños cuyas necesidades son satisfechas por adultos bondadosos y confiables serán personas rigurosas de sí mismas, felices, confiadas y sociables.

En cambio, los que sufren porque los adultos no los entienden debidamente serán individuos inseguros y desconfiados (Good y Brophy, 1963, p. 80).

Otro ejemplo

...diversas formas de representación del conocimiento. Tony Buzan (1996, p. 69) define el mapa mental de la manera siguiente:

Es una expresión del pensamiento irradiante y, por tanto, una función natural de la mente humana. Es una poderosa técnica gráfica que nos ofrece una llave maestra para acceder al potencial del cerebro. Se puede aplicar a todos los aspectos de la vida. Así como los mapas mentales, existen otras formas representacionales que adecuadamente usadas pueden ser de gran...

Cita citada

Cuando el autor señala a otro diciendo algo que también interesa citar, debe mencionarse (1) al autor que dice algo de interés. Basta el apellido, (2) a continuación, entre paréntesis indicar los datos del primer autor, el autor de la obra en la que se encuentra el contenido.

Marques (citado por Rubio, 2010, p.36) afirma que...

Fragmentos de una fuente

En este caso se indica la página, capítulo, figura, tabla, ecuación, etc. correspondiente. Página(s) se escribe abreviado (p./pp.), pero capítulo se escribe completo:

(Hospital del Nino, 2011, p. 13) (Vega, 2012, capítulo 3).

Cita de referencia dentro de una cita

Cuando dentro de una cita se incluye un paréntesis con información diferenciada, dentro de este deben aparecer los datos específicos o direcciones a seguir o una simple referencia bibliográfica.

(Ver Tabla 2 del Ministerio de Educación, 2012, para obtener otros datos) (Jiménez, 2010, p. 45).

Cita textual de material en línea

Se menciona al autor, año y página como en los casos anteriores. A veces no se encuentra la mención de la página o es difícil precisarla.

Indicar el párrafo

...los cambios curriculares frecuentes en los sistemas educativos de los diferentes países no permiten verificar la eficacia de la propuesta original y conduce a confusión, desorientación y molestias en los docentes quienes deben aplicarla (Escalante, 2010, párr. 4).

Citar el encabezado

Cuando el párrafo no es claro en el texto.

...la variable conocimiento previo resultó ser el factor de mayor explicación de la varianza del rendimiento académico de matemática en los alumnos del tercer año de educación secundaria. Esto es coherente con lo señalado por Ausubel, las teorías cognitivas, el constructivismo y las teorías modernas del aprendizaje (sección de resultados, párr. 2).

Usar un pequeño título entre comillas

Cuando el encabezado es muy largo o poco flexible, se crea un título que ilustre el lugar en el que se encuentra la cita.

...la escolaridad como única opción de aprendizaje ha sido cuestionada por diferentes autores. Illich, Goodman y Holt, entre otros, han propuesto la desescolarización de la educación. Holt es famoso por sus trabajos en lo que se denominó Educación en casa como una opción, igualmente válida, para educar a los niños y jóvenes (Campos, 2010, «Educación en casa», párr. 3).

Nota. El encabezado era «El rechazo de la educación formal: otras opciones de educar a nuestros hijos».

Todo autor citado en el texto de las tesis debe aparecer en las referencias. Por ello, es muy importante tener el cuidado de precisar la auténtica/verdadera fuente de la que se

extrajo la información (cuando corresponda, usar citado por... para indicar la fuente que aparecerá en las referencias).

Pie de página

No se acostumbra citar usando pie de página. Sin embargo, ocasionalmente pueden incluirse notas aclaratorias, de ampliación, de relación con otros contenidos o de reconocimiento del permiso de los derechos de autor. Siempre es preferible que dicha información se articule en el texto de la tesis.

3.2. Citas según la norma Vancouver

En forma general la literatura establece que los trabajos de investigación de las ciencias de la salud se deben citar según la norma Vancouver. En el caso de nuestra universidad, es obligatorio que las tesis desarrolladas por las carreras de Enfermería, Obstetricia, Farmacia y Bioquímica y Odontología elaboren las citas y referencias de acuerdo con dicha norma. Asimismo, las tesis de maestrías y doctorados también deben utilizar las citas y referencias de acuerdo con esta norma.

Según la norma Vancouver las citas deben estar numeradas consecutivamente, siguiendo el orden en que se mencionan por vez primera en el texto, y cada cita corresponderá a la fuente citada en la lista de referencias bibliográficas al final del documento. Una vez que la fuente ha sido citada, el mismo número se utiliza en todas las citas posteriores. La asignación de los números debe convertirse en identificadores únicos de esa fuente y se reutilizan cada vez que se cita a lo largo del texto. En el documento constará siempre la numeración de la cita en número arábigo entre paréntesis y superíndice, vaya o no acompañada del nombre de los autores cuando se mencionen estos en el texto. Si se trata de un trabajo realizado por dos autores, se mencionan ambos y si se trata de varios se cita el primero seguido de la expresión ***et al***.

Si la cita coincide con dos o más referencias que tienen números discontinuos, se utiliza una coma para separarlas. Si la cita coincide con tres o más citas continuas deben conectarse por un guion. De presentarse ambos casos, se aplican los dos criterios a la vez.

Se deben identificar con números arábigos entre paréntesis y superíndice las tablas y las leyendas utilizadas en el texto. Las referencias que solo se citan en tablas o en leyendas de figuras deben numerarse en función de la secuencia establecida por la primera identificación del texto de una tabla o figura concreta.

Los nombres de las revistas deben abreviarse de acuerdo con el estilo usado en el Index Medicus en la «List of Journal Indexed in the Index Medicus» que puede consultarse en www.nlm.nih.gov

Ejemplos

Del orden de aparición y la numeración

La adolescencia es el tiempo en el que la persona se sumerge en la búsqueda de su identidad sexual (1).

El embarazo en adolescentes constituye un problema social, económico y cultural (2).

Del número de autores

Holahan (3) refiere que la psicología ambiental comprende una amplia área de investigación relacionada con los efectos psicológicos del ambiente y su influencia sobre el individuo.

Para Pantelides y Manzelli la iniciación sexual de los varones sucede casi siempre en la adolescencia (4).

Mangum et al sostienen que la hipertensión arterial representa el mayor riesgo de morbilidad cardiovascular (5).

De la referenciación posterior y las coincidencias

A nivel mundial se ha aumentado el inicio de la vida sexual activa a edades más tempranas (1,3); el 25 % de los partos son de madres adolescentes, la tasa de muertes relacionadas con el embarazo y el parto es de 2-5 veces más alto entre mujeres menores de 18 años, comparadas con las de 20-29 años (2-4). En el país el embarazo en adolescentes se ha constituido en un problema que va creciendo aceleradamente y resulta alarmante desde la perspectiva social, económica y cultural (1,3-5).

El ejemplo anterior denota que a la primera cita le corresponden las referencias 1 y 3 que coinciden en sus apreciaciones. La segunda cita le corresponde a las referencias 2, 3 y 4 que coinciden en la información proporcionada. Finalmente, la tercera cita le corresponde a las referencias 1, 3, 4 y 5.

Notas adicionales

Para adjuntar una cita textual directamente debe colocarse entre comillas.

No se debe usar pie de página para aclarar conceptos del contenido. Se debe escribir en forma clara, precisa y concisa en el texto.

4. Referencias en las tesis de pregrado y posgrado

4.1. Referencias según la norma APA (American Psychological Association)

REFERENCIAS

Es la relación de datos correspondientes a las obras consultadas y otros medios o materiales utilizados para documentar la investigación (la tesis).

Anteriormente, se le llamaba BIBLIOGRAFÍA o también REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS, pero estas dos denominaciones se refieren a material impreso. El término REFERENCIAS es más amplio y permite registrar todo tipo de fuentes de información: conferencias, videos, Internet, entrevistas, etc. En su redacción se usa alineación izquierda. A continuación se detalla como se elaboran las referencias en libros, revistas, etc.

En la Uladech-Católica, las referencias de las tesis de las carreras profesionales de Psicología, Educación, Derecho, Ciencias Contables, Financieras y Administrativas; así como de maestrías y doctorados relacionados con dichas carreras, se elaborarán según las reglas de la norma APA.

Libros. La primera línea de cada referencia empezará en el margen izquierdo de la página, pero las siguientes aparecerán con una sangría de siete espacios en el margen izquierdo.

Cada unidad debe contener el nombre del autor, empezando por el apellido paterno, o los dos apellidos, escrito en minúsculas pero con la primera letra en mayúsculas. Se escribe una coma después del apellido, luego de un espacio libre, la inicial del nombre en mayúsculas. A continuación, se pone un punto. (Si hubiera más autores, junto al punto va una coma para cada autor, excepto para el último). Después de un espacio vacío, se coloca entre paréntesis el año de la edición seguido de un punto. Luego de un espacio vacío, se escribe el título de la obra en cursiva y se deja otro espacio libre. Si fuera una edición diferente a la primera, se coloca inmediatamente después entre paréntesis el número de la edición seguida de un punto. A continuación se consigna la ciudad y, después de una coma, el país. Luego de dos puntos, la editorial.

Las referencias se escriben con un interlineado simple. Las referencias van seguidas una de otra con líneas dobles en blanco extra entre ellas. Se escriben en orden alfabético y no van numeradas. En español, se omiten las frases preposicionales. Por ejemplo, el apellido de *la Guerra*, en las referencias, aparecerá como *Guerra de la*.....

Existen algunas abreviaturas que se usan al listar las referencias, entre las más frecuentes se encuentran las siguientes:

Cap. = Capítulo

ed. = Edición

ed. rev. = Edición revisada

2ª (3ª, 4ª, etc.) ed. = Segunda (Tercera, Cuarta, etc.)

Edición. Ed (Eds) = Editor (Editores)

Trad. (Trads) = Traductor(es)

s.f. = sin fecha

p (pp.) = Página (páginas)

Vol. (Vols) = Volumen (páginas)

Núm. = Número

Suppl = Suplemento

Pt. = Parte

Inf. Tec. = Informe técnico

Asimismo, hay otras informaciones ya concordadas que permiten una mejor ubicación de la información, así como una adecuada explicación de su naturaleza. Se presentan entre corchetes y se incluyen cuando corresponde.

[Carta del (al) editor] [Folleto]

[Edición especial] [Película]

[Sección especial] [Apuntes]

[Monografía] [CD]

[Resumen] [Programa computacional]

[Podcast de audio] [Video]

[Archivo de datos] [Material complementario]

El nombre de la editorial debe ser directo: debe escribirse McGraw-Hill y no Editorial McGraw-Hill, pues ese lugar es precisamente para la editorial. No se debe confundir la editorial con la imprenta.

Cuando una obra (libro, artículo. etc.) aún no ha sido publicada

Se coloca, entre paréntesis, en lugar de la fecha, la palabra en prensa.

Alarcón, R. (en prensa). Las estrategias psicoafectivas...

Si el nombre de pila es compuesto y unido por un guion

Se incluye con puntos después de cada inicial.

Markozevich, J. -B. por Jean-Bertrand Markozevich.

Si los autores se nombran con la palabra con

Se incluye entre paréntesis

Zecca, M. (con Kurst, T. A). (2012). La identificación...

(Nota. En el texto, como cita, se menciona solo al autor principal).

Cuando el mismo autor ha sido consultado en diferentes obras

Estas se reportan en orden cronológico comenzando por la más antigua. Si son del mismo año, el orden alfabético se hace teniendo en cuenta la primera letra del título (primera palabra o segunda, etc.), sin tener en cuenta los artículos (El/La, Un/Una, etc.). Esto sirve para asociarle las letras minúsculas: 2012a, 2012b, etc.

Cuando un autor ha escrito una obra solo v otra con otros autores

Primero se reporta solo al autor y luego las otras observando el orden alfabético del apellido de los otros autores.

Cuando existen varios autores con el mismo primer apellido

Se establece el orden de acuerdo con la primera letra del segundo apellido o nombre. Hay que ir letra por letra si fuera necesario.

Cuando no aparece la fecha de publicación

Se coloca en el paréntesis correspondiente al año de publicación s.f. (sin fecha).

Ejemplos

Un autor

Campos, A. (2009). Métodos mixtos de investigación. Bogotá, Colombia: Magisterio

Dos autores

Croxton, R. y Cowen, D. (1963). Estadística general aplicada. México D.F., México: Fondo de Cultura Económica.

Más de dos autores

Si son hasta siete autores se incluyen todos. Si son ocho autores o más, se incluyen los seis primeros seguidos de tres puntos suspensivos y se agrega el último autor.

Campos, A., Meza, C. y Muro, B. (2000). *Manual para la estructuración de la tesis universitaria*. Lima, Perú: UNIFÉ.

Edición diferente a la primera

Barrera Moncada, G. (1981). *La edad preescolar* (3ª ed.). Madrid, España: Salvat.

Cuando varios autores de una obra se repiten

(a) Si son los mismos, se ordenan por el año de edición, comenzando por el más antiguo, (b) si algunos, los primeros, son los mismos, se ordenan alfabéticamente entre sí por la primera letra del autor diferente.

Chini, M., Rico, A. y Morris, J. (2011) Chini, M., Rico, A. y West, R. (2012)

Cuando dos primeros autores diferentes tienen el mismo apellido publican con otros

Se ordenan por la inicial del nombre (no por año).

Ruiz, G. y Paredes, F. (2011) Ruiz, T. y Loli, B. (2010)

Cuando el autor es corporativo

Se usa el nombre oficial de la institución/organización y no la abreviatura. Universidad Femenina del Sagrado Corazón y no UNIFÉ.

La entidad general precede a la división/unidad interna Ministerio de Educación, Dirección de Educación Especial

Cuando aparece Anónimo como autor

Se escribe así como si fuera el nombre verdadero y se toma en cuenta en la alfabetización de la palabra para establecer el orden. Cuando no hay autor, el título de la obra inicia la referencia en el margen izquierdo (en el espacio del autor) y la primera letra significativa del título sirve para la ordenación.

Anónimo (2012). Características de los textiles Paracas en cuanto al diseño y color. Lima, Perú: Despertar.

Comidas peruanas en el ámbito de la internacionalización de los productos andinos. Juliaca, Perú: Juntos.

Cuando el estudio realizado es un metanálisis

Si el número de estudios es pequeño (50 o menos), se incluyen en las referencias con un asterisco para ser identificados.

Antes de la primera referencia se escribe en cursiva:

Las referencias marcadas con un asterisco indican estudios comprendidos en el metanálisis.

*López, R. (2010) Efectos de un programa de mejoramiento cognitivo basado en organizadores gráficos en la comprensión de información verbal. *Estudios cognitivos,* 18 (2), 33-60.

Si el número es mayor (más de 50), se presentan como un archivo complementario en línea o apéndice.

Cuando dos autores diferentes tienen el mismo apellido e inicial

Se coloca el nombre entre corchetes al lado de la inicial. Gómez, M. [Mercedes]. *Las calificaciones de estudiantes...*

Gómez, M. [Mariella]. Análisis del clima escolar...

Libro completo con editor(es)

Letherige, S. y Cannon. C. R. (Eds.). (1980). *Bilingual education: Teaching English as a second language*. New York, Estados Unidos: Praeger.

Autor y editor a la vez

Se coloca en el espacio destinado para la editorial la palabra Autor.

Orbegozo, E. (1988). Qué y cómo investigar en pedagogía y ciencias de la educación. Lima, Perú: Autor.

Artículo o capítulo en libro con autor

Campos, A. (1988). Aspectos didácticos. En R. Palacios (Ed.). *Didáctica universitaria* (pp. 125-132). Lima, Perú: Universidad de Lima.

(Nota. Escriba todos los editores. Si son muchos, se nombra el primero y se acompaña de y *otros*. Si no aparece editor, después de En, aparece el título de la obra, como en el caso anterior).

Libro traducido

Roberts, F. (2004). *Consideraciones sobre el sobrepeso* (R. Luna, trad.). Buenos Aires, Argentina: Acciones.

Libro de consulta/referencia

Albertini, R. M. (Ed.). (2010). *Diccionario de tecnología educativa.* Buenos Aires, Argentina: Poseidón.

Libro de consulta en otra lengua, título traducido al español

Merriam-Webster. (2011). Diccionario del estudiante. *[Learner's Dictionary]* (3ªed.). New York, Estados Unidos: Autor.

b. Otras fuentes: publicaciones periódicas

El nombre del autor y el año de edición igual que en el caso anterior. (Si no hay autor, se comienza por el título en el extremo izquierdo). Después del espacio libre se escribe el título del artículo en minúsculas, sin comillas ni subrayado, y se finaliza con un punto. A continuación de un espacio vacío, se escribe el título de la publicación periódica en cursiva y se termina con una coma. Luego de dejar un espacio, se escribe el número del volumen en número arábigo (no usar la abreviatura Vol.). Si el volumen se presenta en diferentes números o fascículos, este se escribe entre paréntesis junto al volumen. Después de la coma y un espacio en blanco aparecen las páginas del artículo (primera y última, separada por un guion sin usar p. o pp.). Si la paginación es discontinua se indica esto por medio de comas. Se concluye con un punto.

Ejemplos

Artículo

Ausubel, D. P. (1978). In defense of advance organizers: a reply to the critics. *Review of Educational Research*, 48, 251-257.

Tamayo Vargas, A. (1947). Lírica quechua. *San Marcos,* 5(1), 121-131.

Toda la publicación

Glaser, R. y Bond, L. (Eds). (1981). Testing: concepts, policy, practice, and research. *American Psychologist*, 36 (10).

Varios volúmenes en un solo documento

Bazán, E. (Ed.). (2008-2012). *Perspectivas pedagógicas* (vols. 1-6). Lima, Perú: Educare.

Edición o sección especial

Rodríguez, P. y Fuentes, B. (2012). En busca del significado de los textos históricos [Edición especial]. *Memoria y Comprensión,* 11(3).

Soto, N. y Villanueva, L. (2012). Relación entre clima organizacional y prevalencia de inteligencias múltiples [Sección especial]. *Gerencia educativa*, 45(2), 21-130.

Editorial sin firma en revista

Editorial: La necesidad de mejorar la comprensión lectora de nuestros alumnos [Editorial]. (2010). *Educación Contemporánea*, 8, 2-3.

Revisión de una obra en una revista

Goycochea, M. (21 de setiembre de 2008). *La importancia de pensar «bien».* [Revisión del libro Pensamiento crítico de A. Campos]. Niaces, 121, 138.

Enciclopedia

Incluye el autor o autores de la sección, el año, el tema, el nombre de la enciclopedia en cursiva, entre paréntesis el tomo o volumen y las páginas. Luego, la ciudad y el país, dos puntos y la editorial.

Amorin, J. y Berkstein, A. (1986). Expresión escrita. En *Enciclopedia de la Educación* (Tomo IV, pp. 691-696). Barcelona, España: Nauta.

Diarios

En el paréntesis correspondiente el año, después de una coma y un espacio se escribe el mes y el día. Después del título del diario se escribe la(s) página(s) en forma continua o discontinua precedida por la abreviatura p. o pp., según sea el caso.

Sin autor

Casona de San Marcos será un moderno centro cultural (28 de enero de 1977). *Diario La República*, p. 10.

Con autor

Orbegozo, M. J. (29 de enero de 1977). El mural de la paz. *El Peruano*, p. A-9.

Carta al editor

Marzo de Morón, D. (2 de febrero de 1997). Otra vez billetes falsos en el Banco de la Nación [carta al editor]. *El Comercio*, p. A-3.

Otras revistas

En el paréntesis, después del autor, se escribe el mes y el año correspondiente, separados por una coma y un espacio libre. Las páginas se escriben al igual que en los diarios.

Gardner, H. (Diciembre, 1981). Do babies sing a universal song? *Psychology today, 70-76*.

De *abstracts* o síntesis

Al igual que una publicación periódica, se añaden al final entre paréntesis los datos referentes a la fuente, año, volumen y número del *abstract* o síntesis.

Misumi, J. y Fujita M. (1982). Effects of PM organizational development in supermarket organization. [Resumen]. *Japanesse Journal of Experimental Social Psychology,* 21, 93-111. Psychological Abstracts, 1982, 68, Abstract N° 11474.

Entrevista

No publicada

Gagne, R. M. (21 de setiembre de 1989). [Entrevista no publicada con Agustín Campos].

Publicada

Newman, P. (12 de octubre de 1982). [Entrevista con with William Epstein, editor de *JEP: Human Perception and Performance]. Monitor,* pp. 7, 39.

Carta o comunicación recibida de autor

Rothkopf, E. Comunicación personal, 14 de Julio, 1982.

Fuentes electrónicas

En los últimos años, el *ambiente en línea* se ha constituido en una poderosa fuerza para difundir información. La computadora, Internet, la web, etc. posibilitan oportunidades de poner al alcance de los académicos nueva información y conocimiento actualizado de manera mucho más rápida que los medios impresos. Se puede adelantar un material, que posteriormente será impreso, reproducir un material que también está en versión impresa o incluir un material exclusivamente virtual.

En todo caso, los elementos de referencia para el medio virtual (libro, revista/journal, diario, etc.) son los mismos que para los impresos, con los aspectos propios de este tipo de presentación en línea.

El Localizador Uniforme de Recursos, representado por URL, es un descriptor de ubicación de información digital en Internet. Desde hace algunos años ha comenzado a ser usado en las publicaciones electrónicas. El *Manual de Publicaciones* de la AR (2010, p. 188), mediante un ejemplo, indica que los componentes de un URL son los siguientes:

Protocolo Nombre del servidor Ruta del documento

http ://www.apa. org/monitor/oct. 00/workplace .html Nombre del archivo o documento específico

La estabilidad del URL no es muy confiable, por cuanto puede ser cambiado, reestructurado, borrado, eliminado, etc.; por lo que, como medio para ubicar una referencia, en muchos casos, no es muy útil. Sin embargo, debe mencionarse que es el más difundido. No debe estar subrayado en las referencias ni lleva punto final.

Otro medio para localizar información es el sistema DOI. Este sistema, *Identificador de Objeto Digital (Digital Object Identifier - DOI)*, es similar a los identificadores URL. Se usa para identificar objetos en un ambiente digital a través de la asignación de un código de números naturales. La diferencia con el URL es que el DOI no cambia, a pesar de que el artículo puede ser cambiado de ubicación. El DOI es un estándar del tipo ISO internacional y ha sido creado y es administrado por un consorcio de miembros comerciales y de otro tipo denominado *Fundación Internacional* DOI. En nuestro caso, se aplica al campo de las investigaciones científicas y, concretamente, al de sus publicaciones digitales. El DOI puede aparecer abierta y explícitamente en el documento digital junto con información de la fuente (ver ejemplo 1 en p. 50) y en otros casos, está oculto bajo «un botón» que lleva el nombre de Artículo, Cross Ref, PubMed u otros (APA, 2010, pp. 189, 191), (véase ejemplo 2 en p. 50).

Ejemplo 1

Journal &Experimental Psychology

Learning, Memory, and Cognition

2008, vol. 34, No. 3,439-459

Copyright 2008 by the American Psychological

Association 0278-7393/08/$ 12.00

DOI 10.1037/0278-7393.34.3.439

Ejemplo 2

Hedges, L. V. & Vevea, J. L. (1998). Fixed-and random-effects models in meta-analysis. *Psychological Methods*, 3, 486 <en> 504.

Todos los DOI comienzan con el número diez después de un punto sigue otro número de cuatro o más cifras asignado por las organizaciones y es llamado prefijo. A continuación una diagonal, seguida de otro número, sufijo, asignado por la editorial y es algo más flexible para ajustarse a las necesidades de la publicación. El sufijo puede ser alfanumérico, letras y números.

El DOI es preferible al URL y debe usarse toda vez que esté presente. En la referencia, se escribe en minúsculas seguida de dos puntos, DOI: y sin punto final.

Si no aparece el DOI, debe usarse el URL, antecediendo de «Recuperado de» y a continuación se escribe la dirección electrónica.

Tanto el DOI como el URL, aparecen al final de la referencia y no llevan punto final, después de que se han ingresado todos los otros datos de la referencia. Por esta razón, solo se presentaran algunos ejemplos de referencias no considerados hasta ahora.

Artículo con DOI o URL

Herbst_Damrn, K. L., & Kulik, J. A. (2005). Volunteer support, marital status, and the survival time of terminally ill patients. *Health Psychology,* 24, 225-229. doi: 10.1037/0278-6133.24.2.225.

Giddings, L. S. (2006). Mixed-Methods research: Positivism dressed in drag? *Journal of Research in Nursing,* 11(3), 195-2003. Recuperado de http://jrn.sagepub.com/egi/reprint/11/3/195/

Artículo con DOI y de publicación anticipada en línea

Von Ledebur, S. C. (2007). Optimizing Knowledge transfer by new employees in companies. *Knowledge Management Research & Practice*. Publicación anticipada en línea. doi: 10.1057/palgrave.kmrp. 8500141

Versión electrónica de libro impreso

Shotton, M. A. (1989). *Computer addiction? A study of computer dependency* [version DX Reader], Recuperado de http://www.ebookstore.tandf.co.uk/html/index.asp

Schiraldi, G. R. (2001). The post-traumatic stress disorder sourcebook: A guide to healing, recovery, and growth [version Adobe Digital Editions]. doi:10.1036/0071393722

Libro exclusivamente electrónico

O'Keefe, E. (s.f.). *Egoism & the crisis in western values*.Miami: SortPress. Recuperado de http://www.onlineoriginals.com/ showitem.asp? itemlD=l 35

Trabajo de consulta en línea

Morgan, R. M. (2011). *Historia del diseño instruccional*. En P. R. Curtis (Ed.). *Enciclopedia de la preparación de material autoinstructivo.* (ed. Verano 2010). Recuperado de http//:www.diseno.fsu.edu/entries/historia/

Trabajo de consulta en línea, sin autor o editor

Constructivismo. (s.f.). En diccionario en línea de Pedagogía (2ª ed.). Recuperado de http://www.a-c.com/ diccionario/ constructivismo

Medios electrónicos

Toda correspondencia electrónica: *e-mail,* boletines y grupos de discusión se presentan como comunicación personal. Otro tipo de información recogida de fuentes identificadas se reportan como los impresos con el añadido de datos que hagan posible su ubicación.

Lanhan, R. (1993). *The Eletronic Word: Democracy, Technology and the Arts* [diskette]. Chicago: University of Chicago Press. Publicación en cd-rom

Meyer, A. S. y Beck, K. (1992). The tip-of the tongephenomenon: Blocking on partial activation? [CD-ROM].*Memory and Cognition.*20, 715-726. Abstract from: Silver Plater File: PsycLitItem: 80-16351.

Salvador, C. (2011). *Aspectos estructurales para la protección de los bienes culturales* [CD-ROM]. Lima, Perú: UNIFE.

Informes técnicos de investigación

Las referencias siguen el modelo presentado para los libros. Si estas han sido obtenidas de la web, a continuación se incluye el DOI o URL

Autor corporativo, informe gubernamental

Ministerio de Educación, Dirección General de Educación Básica Especial. (2012). *Avances en el proceso de inclusión en escuelas* de//? az'5 (Publicación de EBE No. 02-1321). Lima, Perú: Autor.

Autor corporativo, informe de grupo especial (Task Force)

Ministerio de Salud, Grupo Especial en Enfermedades Tropicales. (2011). *Informe del Grupo Especial en Enfermedades Tropicales*. Lima, Perú: Autor.

Informe con autor, organización no gubernamental

Melloh, P. y Bolívar, S. (2011). *Niveles de desarrollo psicomotor de niños en extrema pobreza* (Informe de investigación No. 013.6). Recuperado del sitio de internet Alianza por el desarrollo del niño. http://www.inf.org.pe/documentos.storage/publica tions/reports/08.3_Melloh_y_Bolivar.pdf

Informe de un archivo institucional

Peralta, M. R., y Adriazola, A. M. (2012). *Actividades prelectoras en niños de educación inicial: Orientaciones didácticas* (CIIL Informe 2-021). Recuperado del sitio de internet de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón, Centro de Investigaciones en Iniciación de la lectoescritura: http://www.ciil.org/library/reports/inquiry-2/2-025/2-025.pdf

Informe breve

Instituto de Protección al Menor. (Abril, 2011). *Avances en la legislación para la protección del menor* (Informe No. 17). Lima, Perú: Autor.

Congresos y simposios

Si se encuentran publicados en libros (completos) o como artículos en revistas, usar el formato conocido. Si no se han publicado de esa forma, pueden usarse los formatos siguientes:

Colaboración en simposio

Remy, P. (Octubre, 2011). *Raíces hispanas en la cultura de los países latinoamericanos.* En R. I. Palacios (Presidencia), *España y Latinoamérica.* Simposio llevado a cabo en el Congreso de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Presentación de un trabajo

Campos, A. (Febrero, 1997). *La formación de profesores de matemática en UNIFÉ.* Trabajo presentado en el I Congreso Nacional de Educación de Matemática, Lima, Perú.

Resumen de trabajo presentado, recuperado en línea

Si es solo un resumen, se pone al final: *Resumen recuperado de*..., y si es todo el documento, usar: *Recuperado de*

González, O. T. (Febrero, 2012). *Pensamiento crítico y lectura crítica en estudiantes universitarios*. Trabajo presentado en la Tercera Conferencia sobre Pensamiento y Lectura, Lima, Perú. Resumen recuperado de http://www.cpl.org/cpl2012/ abstracts_2012.htm

Actas publicadas en línea

Reusche, R. M. (2011). Conflictos emocionales en mujeres jóvenes universitarias. *Actas del Congreso Nacional de Psicología.* Lima, Perú, 21,13812-17452. doi: 10.1061/ cnp.0703126101

Actas publicadas en libros

Altez, I. (2012). Aportes de la autoevaluación a la calidad del servicio universitario. En Campos, A. (Ed.) *Informe sobre calidad de la educación superior: vol. 213, calidad y educación* (pp. 45-58). • Arequipa, Perú: Magisterio. doi: 10.1002/321-3-218-17063-1-4

Tesis doctorales o de maestría

Se coloca el (los) autor(es) y año, como siempre, el título de la tesis y, entre paréntesis, se indica si es tesis doctoral o tesis de maestría, el nombre de la institución y lugar. Si se obtiene en línea debe señalarse la base de datos respectiva (ProQuestDissertations&Theses, que incluye a *Dissertation Abstracts International* [DAI] y *Master's Theses International;* así como a *American Doctoral Dissertations*, publicada por la Association of Research Libraries) o de otra fuente.

Tesis (maestría o doctoral) inédita (no publicada, tomada de una institución)

Campos, A. (1983). Identification of predictorsof pior knowledge in the verbal information and intelectual skills domain using Rothkopfs model of instruction. (Tesis doctoral inédita). Florida State University, Tallahassee, Estados Unidos.

Tesis (maestría o doctoral) de una base de datos comercial

Soriano, R. M. y Luna, R. E. (2009). *La terminología académica administrativa de la UNIFE* (tesis de maestría). Recuperada de la base de datos Pro Quest Dissertations and Theses. (UMI No. 1304945).

Tesis (maestría o doctoral) de una base de datos institucional

Burga, R. M. (2010). *Uso didáctico de las Tic en el proceso instruccional de estudiantes de educación inicial* (tesis de maestría). Recuperada de http://www.unife.edu.pe/postgrad/

Tesis (maestría o doctoral) de internet

Escalante, M. (2011). *Dinamismo y representatividad social en la poesía de César Chocano: una revisión metalingüística* (tesis doctoral, Universidad de Barcelona, España). Recuperada de http ://www.ub.ed. es/doct/~resum/tesis/

Tesis (maestría o doctoral) resumida en DAI

Montero, R. C. (2011). Depresión y habilidades sociales en jóvenes con bajo rendimiento escolar en instituciones educativas estatales. Dissertation Abstracts International: Sección C. Psychology 13 (2), 2136.

Revisión de un libro usando DOI

Debe indicarse el nombre del revisor, la fecha y el título de la revisión. A continuación entre corchetes nombrar la obra y el autor; luego, la publicación en la que aparece la revisión y sus datos correspondientes.

Cordano, R. (17 de marzo de 2012). Uso didáctico de los organizadores gráficos [Revisión del libro *Mapas conceptuales, mapas mentales y otras formas de representación del conocimiento*, por A. Campos]. *Educación,* 45. doi: 10.1213/educación. 2012.1406.

Medios audiovisuales

Película

Maas, J. B. (Productor), y Gluck, D. H. (Director). (1979). *Deeper Into Hipnosis* [Película]. Estados Unidos: Psyche Studios.

Video

Salinas, S. A. (Productor). (2011). *Aspectos nutricionales para niños con desventajas sociales* [DVD]. Recuperado de: http://www.unife.edu.pe/postgrad/videos/

Podcast

Morales, E. C. R. (Productor). (4 de setiembre de 2011). *Gratitud y variables de personalidad* [Audio en podcast]. Recuperado de: http://www.gratitudypersonalidad.com/

Episodio de una serie de televisión

Melgar, C. (Escritor) y Flores, I. (Director). (2010). *Perspectivas laborales* [Episodio de serie de televisión]. En C. Rosales [Productor ejecutivo]. *La oficina*. Lima, Perú: Sun Broadcasting.

Grabación de música

Roca, Y. (2011). Manantiales andinos. En clásicos de la música andina peruana [CD]. Lima, Perú: Sinchi Records.

(Nota. En el texto de la tesis, cuando se cita debe incluirse la información necesaria acerca de la ubicación de la canción).

«Clásicos de la música andina peruana» (Roca, 2011, canción 11).

Mapa recuperado en línea

Ministerio de Transportes y Comunicaciones (Cartógrafo). (2010). Mapas de la Red Vial [Mapa de Rutas]. Recuperado de: http://www.olipem.corn/sociedad/ mapas.htm

Conjunto de datos, software, instrumentos y equipos

Deben indicarse los propietarios del derecho de autor, año, título del programa, número de versión y/o descripción de la forma y, finalmente, lugar y nombre del productor o la dirección URL.

Conjunto de datos

Instituto Nacional de Estadística. (2010). Desnutrición crónica en niños menores de 5 anos [Archivo de datos]. Recuperado de: http://www.inei.gob.pe/web/PeruCifrasDetalle4.asp

Instrumento de medición

Torrance, E. P. (1990). The Torrance Test of Creative Thinking [Normas y Manual Técnico, Formas A y B]. Illinois, Estados Unidos: Scholastic Testing Service.

Software

Non numerical Unstructured Data Indexing Searching and Theorizing- NUD*IST (Version 6) [Software de análisis de datos cualitativos]. Melbourne, Australia: QSR International.

Equipos

Aparato de prueba neuropsicológica [Equipo y software]. (2009). Denver, Estados Unidos: Neuro Research.

Trabajos inéditos o de publicación informal

Son trabajos no publicados formalmente, que están en proceso o aparecen informalmente en medios electrónicos.

Manuscrito inédito, con universidad citada

Gagne, R. M. y Dick, W. (1983). *Instructional Psychology.* Manuscrito inédito, Departamento de Investigación y Desarrollo de la Educación, Florida State University, Tallahassee, Fl., Estados Unidos.

Manuscrito en proceso o presentado para su publicación

Campos, A. (2012). La revista de educación: un estudio evaluativo.

Manuscrito presentado para su publicación.

Datos duros inéditos de un estudio, trabajo sin título

Palomino, E. (2010). [Puntajes de la valoración de los docentes sobre las medidas tomadas para mejorar la educación]. Datos duros inéditos.

Trabajo publicado de manera informal o en autoarchivo

Elgegren, F. (2011).*Valores y educación*. Recuperado de http://www.unife.edu.pe/filodep/archivo/002113/

Compilaciones y documentos de archivo

Existen fuentes de información para ciertas investigaciones que se mantienen en archivos nacionales, institucionales e individuales. Contienen estos depósitos o repositorios cartas, recortes, fotografías, manuscritos inéditos, folletos, etc.; que, debido a su valor en el estudio pueden ser usados en el texto de la investigación y, por ende, forman parte de las referencias.

Carta de un repositorio

Villar, E. T. (13 de abril de 1945). [Carta para Mark Fields]. Archivo de la Nación (ACA serie 3.1, Caja 203, Fólder 4513), Lima, Perú.

Carta de una compilación privada

Kaufman, R. (23 de marzo de 1983). [Carta para Richard Otero. (Trad. R. Abanto)]. Copia en posesión de Juana de la Torre Guzmán.

(Si puede ser recuperado por otros, se presenta como referencia; si no fuera así, solo aparece en las citas en el texto). En el texto aparecerá así:

(Kaufman, R., 1983, Kaufman para R. Otero, 23 de marzo de 1983).

Compilación de cartas en un archivo

Sarmiento, D. F. (1950-1980). Correspondencia. Documentos de Domingo F. Sarmiento (UNC 2536.12). Archivos de la Universidad Nacional del Callao, Lima, Perú.

(Para citas en el texto siga el formato anterior)

Documentos inéditos, exposiciones de un archivo o compilación personal

Pozo, A. (1968). *Esquema conceptual para la comprensión del constructivismo*. Memorias de Adriana Pozo (Caja C36). Archivos acerca del constructivismo, Universidad de Ciencias Humanas, Chiclayo, Perú.

Fuente histórica/de archivo de la cual se conoce el autor y/o la fecha o cuyos datos son casi seguros, pero que no están indicados en el documento.

Si el autor y la fecha se sabe que son ciertas, se procede como siempre. Si no hay certeza, se escribe el autor entre corchetes con el signo de interrogación. Asimismo, la fecha va entre corchetes con la preposición *ca* (abreviatura de la palabra latina *circa* = alrededor de / aproximadamente / hacia) y el (los) año(s).

[Cárdenas, R.?]. [ca. 1945]. *Pioneros del derecho peruano*. Manuscrito inédito, Fuentes del derecho peruano. Biblioteca Central, Universidad del Sur, Arequipa, Perú.

Fuente de archivo con autor corporativo

Comisión Revisora del Desayuno Escolar (16-17 de junio de 1990). *Congreso Nacional de Educación Básica*. Documentos sobre desayuno escolar (DE 8712). Archivos de la Oficina de Bienestar Escolar, Ministerio de Educación, Lima, Perú.

Entrevista grabada y disponible en un archivo

Piaget, J. (8 de diciembre de 1950). Entrevista de D. C. Perkins [Cinta de audio]. Proyecto sobre precursores del cognoscitivismo. Archivos de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón, Lima, Perú.

Transcripción de una entrevista grabada, grabación no disponible

Roberts, B. M. (1983). *Recuento de normas que fortalecen la democracia con Jurista B. M. Roberts / Entrevistador: Luis F. Bramont-Arias*. Programa de Fundamentos de la Democracia (Vol. 345), Universidad de la Sierra Central, Huancayo, Perú.

Artículo de periódico, histórico, en un archivo o compilación personal

Factores sicológicos y sociales influyen en la conducta violenta. (27 de agosto de 1991). [Recorte de prensa de un diario no identificado de Lima, Perú]. Copia en posesión del autor.

Publicación histórica de circulación limitada

Sociedad Peruana de Autores de Cuentos. (1958). *Obras clásicas para pequeños lectores*. [Folleto]. Chiclayo, Perú: Autor. Documentos de R. Zavaleta (RZMT 30.26, Caja 3, fólder «La lectura en los primeros grados de la escuela»)- Archivos del Instituto Pedagógico Regional, Ilo, Moquegua, Perú.

Fotografías

[Fotografías de D. Olsen]. (ca. 1960-1989). Documentos de Diane Olsen (Caja 17, fólder 192). Manuscritos y archivos, Biblioteca Municipal de Surco, Lima, Perú.

Foros en internet, lista de direcciones electrónicas y otras comunidades en línea

Debe incluirse el nombre del autor o seudónimo si está disponible. Asimismo, la fecha exacta y el asunto del mensaje. Luego, el URL, el nombre de la lista (si no está en el URL) y la dirección de la versión archivada del mensaje. Para indicar el asunto se hace uno de la abreviatura Re (de la palabra latina *in re*' = en referencia, asunto, cuestión, con respecto a, acerca de, etc.).

Mensaje publicado en un grupo de noticias, foro en línea o grupo de discusión

Alarcón, C. (17 de marzo de 2012). Re: Diálogo entre la fe y la razón [Comentario en un foro en línea]. Recuperado de:

Mensaje publicado en una lista de correos electrónicos

Valdivia, G. (21 de marzo de 2012). Re: Alternativas de marketing académico [Mensaje en una lista de correos electrónicos]. Recuperado de http://www.systemsgroup.google.com/group/IngenieringNetwork/message/460

Mensaje publicado en un blog

Puede aparecer el nombre del autor o seudónimo.

Torres, S. (5 de abril de 2012). Fortalezas y debilidades de la teoría de Autoría Mediata [Mensaje en un blog]. Recuperado de http://www.jurisprblogs.com/law/2012/01/fotalezas_y_debilidades.php

Chapulín. (19 de febrero de 2011). Re: Comida peruana, aspectos nutricionales y las calorías [Mensaje en un blog]. Recuperado de http://www.nutritionblogs.com/food/2011/01/comida peruana .php

Video de un mensaje publicado en un blog

Dodobara, R. (8 de diciembre de 2011). Pautas para la formulación de documentos académicos [Archivo de video]. Recuperado de: http://www.yotube.com/academicos? v=-Tja3 lBDE6Xs.

Materiales legales - Resoluciones del Tribunal

Todo material legal que pueda ser adscrito como libro, revista, informe, etc., se ajustará a las prescripciones presentadas anteriormente.

Sin embargo, existen materiales legales de otro tipo que requieren un tratamiento especial. Para estos materiales, la APA hace uso de lo previsto en el *Libro Azul* (*Blue Book: a Uniform Sistem of Citation* (18ª ed., 2005). Cambridge, MA: Harvard Law Review Association).

Esto es aplicable a situaciones legales así como de gobierno. Téngase en cuenta que el símbolo§ significa sección y §§ secciones.

Las denominaciones específicas de los órganos de justicia y gobierno y de las formas de publicación de sus decisiones deben adaptarse a las situaciones particulares de cada país.

Un caso resuelto

La resolución de un caso por un tribunal se escribe en las referencias mencionando el caso (demandante vs demandado), el tribunal que sentencia el caso, el distrito, la publicación que contiene la sentencia, el volumen y la página (de inicio).

Galindo vs. Gutiérrez, 131 R. Dict. 571 (distrito de Lurín, 2009)

Demandante vs demandado volumen publicación Inicio de Distrito legal y año

En el texto de la tesis se cita de la manera siguiente: Galindo vs. Gutiérrez (2009)

(Galindo vs. Gutiérrez, 2009)

Un caso en apelación

Contreras vs. Telefónica del Perú, 369 R. Diet. 489 (D. Lima Norte 2008), afirmada, 231R.2d 222 (10ª ca. 2010).

La decisión fue tomada por la Corte de Lima Norte en el año 2008 tal como aparece en el Volumen 369 de la publicación (R. Diet.) en la página 489. La apelación fue firmada por la 10a Corte de Apelaciones en el año 2010.

La palabra afirmada puede ser reemplazada por:

En el texto de la tesis debe citarse: Contreras vs. Telefónica (2008/2010)

Decisión no anunciada (presentada)

Fernández vs. Guinea, N.° 17-0345(2°Cir. 21 de setiembre de 2011).

En este caso se anota el número (N.°) de lista de litigio y el tribunal. La opinión fue anunciada el 21/09/2011.

Caso apelado ante una corte estatal (regional)

Cruzado vs. Clínica Montecruz, 121, Loreto 493,622J.S.2ª 303 (2007).

En el año 2007 la Corte Regional de Loreto publica esta opinión en el volumen 121 de los informes de Loreto, comenzando este caso en la página 493. Existe una citación paralela en el volumen 622 del Jurado Sur, segunda serie, a partir de la página 303.

Caso resuelto por la Corte Suprema

Lambayeque vs. Carbonera Co. 189 Perú 296 (2008). Urrelo vs. Madre de Dios, 145 C.S. 1839 (2010).

Decreto supremo

Decreto supremo sobre protección al consumidor, 18 Anales § 13 (2009).

Se lista el nombre de la norma, el volumen y fuente donde fue publicada, la sección específica y el año.

Decreto legislativo

Derechos de las Personas con Necesidades Especiales, 367 El Peruano Normas Legales § 15 *et seq.* (2008).

Normas del Congreso que aparecen en el volumen 367 de *El Peruano* en la sección 15 y siguientes (et seq.) en el año 2008.

4.2. Referencias según la norma Vancouver

En las tesis de las carreras profesionales de Enfermería, Farmacia y Bioquímica, Obstetricia, Odontología e Ingeniería; así como las maestrías relacionadas con dichas carreras, se utilizarán las referencias de acuerdo con las reglas de la norma Vancouver.

Ejemplos

Del orden de aparición y la numeración

La adolescencia es el tiempo en el que la persona se sumerge en la búsqueda de su identidad sexual [1].

El embarazo en adolescentes constituye un problema social, económico y cultural [2].

Del número de autores

Holahan [3] refiere que la psicología ambiental comprende una amplia área de investigación relacionada con los efectos psicológicos del ambiente y su influencia sobre el individuo.

Para Pantelides y Manzelli la iniciación sexual de los varones sucede casi siempre en la adolescencia [4].

Mangum et al sostienen que la hipertensión arterial representa el mayor riesgo de morbilidad cardiovascular [5].

De la referenciación posterior y las coincidencias

A nivel mundial se ha aumentado el inicio de la vida sexual activa a edades más tempranas [1,3]; el 25 % de los partos son de madres adolescentes, la tasa de muertes relacionadas con el embarazo y el parto es de 2-5 veces más alto entre mujeres menores de 18 años, comparadas con las de 20-29 años[2-4]. En el país el embarazo en adolescentes se ha constituido en un problema que va creciendo aceleradamente y resulta alarmante desde la perspectiva social, económica y cultural [1,3-5].

El ejemplo anterior denota que a la primera cita le corresponde las referencias 1 y 3 que coinciden en sus apreciaciones. La segunda cita le corresponde a las referencias 2, 3 y 4 que coinciden en la información proporcionada. Finalmente, la tercera cita le corresponde a las referencias 1, 3, 4 y 5.

Notas adicionales

Para adjuntar una cita textual directamente, debe colocarse entre comillas.

No se debe usar pie de página para aclarar conceptos del contenido. Se debe escribir en forma clara, precisa y concisa en el texto.

Modelos para elaborar el formato de las referencias bibliográficas

A continuación se explican los casos fundamentales mediante la descripción bibliográfica de los ejemplos seleccionados según el tipo (revistas, libros, etc.) y formato (estándar o electrónico) del documento que se refiera; en el que cada elemento bibliográfico se acompaña de un número superíndice al final que explica lo que corresponde en la leyenda mostrada.

Artículos de revistas formato estándar

1. Artículo estándar con un autor

Arbinaga F[1]. Salud sexual y reproductiva en adolescentes Varones Hondureños[2]. Arch Med Fam[3]. 2002[4];4[5] (2)[6]: 67-70[7].

1. Autor
2. Título del artículo
3. Título abreviado de la revista
4. Año de publicación
5. Volumen
6. Número de ejemplar
7. Páginas inclusivas